

# COMMISSION DE VALIDATION DES DONNEES

## POUR L'INFORMATION SPATIALISEE

### Standard de données COVADIS

# Éolien terrestre

version 1 – 21 septembre 2011



© Arnaud Bouissou - MEDDTL





## COVADIS

Commission de validation des données pour  
l'information spatialisée

# Standard de données COVADIS

**Thème** Eolien terrestre

---

<b>Titre</b>	Standard de données COVADIS du thème [ <b>Eolien terrestre</b> ]
<b>Rapporteurs</b>	Hervé Joslain (MEDDTL, DREAL Pays de la Loire/Mission énergie changement climatique) Pascal Gérard (MEDDTL, DREAL Pays de la Loire/Service connaissance des territoires et évaluation)
<b>Date</b>	21/09/2011
<b>Sujet</b>	Spécifications du standard de données du thème [ <b>Eolien terrestre</b> ]
<b>Description du standard</b>	Ce présent document décrit le standard de données COVADIS du thème [Eolien terrestre]  Le présent standard de données concerne les données localisées du domaine de l'éolien terrestre. Il correspond aux spécifications détaillées à respecter pour constituer une base de données géographiques sur la connaissance et le développement de la filière éolienne sur le territoire français. Ces données doivent servir dans le cadre du suivi de la politique française de développement des énergies éoliennes terrestres.
<b>Version</b>	version 1 – 21 septembre 2011
<b>Contributeurs</b>	Jean-Loup Delaveau (MEDDTL, CERTU/Secrétariat COVADIS) Philippe Loustaunau (MEDDTL, Centre de prestations et d'ingénierie informatiques / DOO) Michel Zévort (MEDDTL, DREAL Pays de la Loire/Service connaissance des territoires et évaluation)
<b>Format</b>	Formats disponibles du fichier : OpenOffice Writer (.odt), Adobe PDF
<b>Source</b>	DREAL Pays de Loire . <i>Éolien terrestre – Proposition de modélisation – Projet de démarche commune des régions Bretagne et Pays de Loire</i> . version 7, 25/02/2011
<b>Droits</b>	MAAPRAT, MEDDTL
<b>Fichier</b>	COVADIS_standard_Eolien_Terrestre_v1.odt (49 pages)
<b>Statut du document</b>	Projet   Appel à commentaires   Proposé à la COVADIS   Validé par la COVADIS

---

## Historique du document

Version	Date	Chapitre modifié	Changement apporté
1.0	21 septembre 2011		

### Avant-propos

Les ministères en charge de l'agriculture et du développement durable ont mis en place une commission commune chargée de standardiser les données géographiques (au sens de la directive européenne INSPIRE : il s'agit de toute donnée faisant directement ou indirectement référence à un lieu ou une zone géographique) : la **COVADIS**, COMmission de VALidation des Données pour l'Information Spatialisée, a été créée le 1er août 2008 par une décision commune des secrétaires généraux des deux ministères.

Cette standardisation prend la forme de **géostandards** que les services doivent appliquer dès qu'ils ont à échanger avec leurs partenaires ou à diffuser sur internet de l'information géographique. Ils sont également communiqués aux collectivités territoriales et autres partenaires des deux ministères. La COVADIS inscrit son action en cohérence avec la directive européenne INSPIRE et avec les standards reconnus. Les travaux de la COVADIS permettront aux deux ministères de répondre aux exigences de la directive Inspire en publiant leurs informations géographiques sur Internet d'une façon harmonisée au niveau national et entre les deux ministères.

Comment lire ce document ? Le contenu du présent standard de données géographiques est réparti dans trois parties indexées A, B et C.

La **partie A** consiste en une présentation générale du standard de données. Elle s'adresse d'abord à la COVADIS au moment de la délibération du projet de standard proposé. Sa lecture fournit un aperçu rapide du sujet traité, situe le contexte, récapitule les objectifs, la portée et l'historique du document. Mais elle s'adresse également au lecteur curieux de savoir si le standard de données concerne ses données et dans quelles conditions l'utiliser. Autrement dit, cette partie peut répondre aux questions que se pose le lecteur :

- Ai-je des données concernées par ce standard de données ?
- Quels besoins ce standard de données permet-il de satisfaire ?
- Faut-il que je l'applique et dans quelle situation ?

La **partie B** s'attache à spécifier le contenu c'est à dire les informations que contiennent les données standardisées. Cette partie est de niveau conceptuel. L'intérêt de ce découpage est de rédiger une partie du document parfaitement indépendant des technologies, outils, formats et autres choix informatiques qui sont utilisés pour créer et manipuler les données géographiques. Elle sert à définir tous les concepts du domaine et leurs interactions au moyen de techniques d'analyse comme la modélisation. La description du contenu du standard est indépendante des évolutions technologiques. Seule une évolution des besoins identifiés en début de standardisation ou une évolution du domaine traité sont susceptibles d'apporter des modifications au modèle conceptuel de données.

La **partie C** est de niveau opérationnel et s'adresse à qui veut traduire les spécifications de contenu en un ensemble de fichiers utilisables par un outil géomatique. A l'inverse des spécifications de contenu qui sont de niveau conceptuel, la structure physique des données dépend fortement de l'outil choisi pour stocker les futures données standardisées. Les caractéristiques d'une structure physique de données dépendent de plusieurs paramètres :

- les spécificités des outils géomatiques utilisés et de leur format de stockage,
- les cas d'utilisation envisagés des données,
- les simplifications apportées au modèle conceptuel.

## Table des matières

<b>A. Présentation du standard de données</b> .....	<b>7</b>
A.1 Identification.....	7
A.2 Généalogie.....	8
A.2.1 Commande.....	8
A.2.2 Périmètre de travail.....	8
A.2.3 État et analyse de l'existant.....	8
A.2.4 Déroulement de l'instruction.....	9
A.2.5 Perspectives d'évolution.....	9
<b>B. Contenu du standard de données</b> .....	<b>10</b>
B.1 Description et exigences générales.....	10
B.1.1 Présentation du contenu des données.....	10
B.1.2 Gestion des identifiants.....	11
B.1.3 Référencement d'objets externes.....	11
B.1.4 Systèmes de référence.....	12
B.2 Modèle conceptuel de données.....	13
B.3 Catalogue d'objets.....	14
B.3.1 Classe d'objets <SchemaRegionalEolien>.....	14
B.3.2 Classe d'objets <ZoneFavorableEolien>.....	15
B.3.3 Classe d'objets <ZoneDeveloppementEolien>.....	16
B.3.4 Classe d'objets <ParcEolien>.....	18
B.3.5 Classe d'objets <Eolienne>.....	20
B.3.6 Classe d'objets <PermisConstruireEolien>.....	22
B.3.7 Classe d'objets <Certificat_CODOA>.....	24
B.3.8 Description des types énumérés.....	25
B.4 Qualité des données.....	26
B.4.1 Critères de qualité des données.....	26
B.4.2 Saisie des données.....	26
B.4.3 Administration, maintenance des données.....	28
B.5 Considérations juridiques.....	29
<b>C. Structure des données, métadonnées</b> .....	<b>31</b>
C.1 Structure des données.....	31
C.1.1 Choix d'implémentation.....	31
C.1.2 Livraison informatique.....	32
C.1.3 Dictionnaire des tables pour Mapinfo.....	33
C.2 Métadonnées standard COVADIS.....	39

## Bibliographie

[1] DREAL Pays de Loire, DREAL Bretagne, SG/CP2I/DOO . *Éolien terrestre – Proposition de modélisation – Projet de démarche commune des régions Bretagne et Pays de Loire* . Rapports, version 7, 25/02/2011

[2] INSPIRE . INSPIRE Data Specification Drafting Team . *Definition of Annex Themes and Scope* . INSPIRE D2.3, version 3.0, 2008, 132 p.

Disponible sur : <http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/2>

[3] Règlement (UE) n°1089/2010 de la Commission du 23 novembre 2010 portant modalités d'application de la directive 2007/2/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'interopérabilité des séries et des services de données géographiques. JOUE, 8/12/2010, 92 p.

Disponible sur <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:323:0011:0102:FR:PDF>

## Glossaire

Association	Relation entre classes d'objets, qui décrit un ensemble de liens entre leurs instances.
Attribut	Propriété structurelle d'une classe qui caractérise ses instances. Plus simplement, donnée déclarée au niveau d'une classe et valorisée par chacun des objets de cette classe.
Classe d'objets	Description abstraite d'un ensemble d'objets qui partagent les mêmes propriétés (attributs et association), comportements (opérations et états) et sémantique.
Modèle conceptuel	Modèle qui définit de façon abstraite les concepts d'un univers de discours (c'est-à-dire un domaine d'application)
Modèle logique	Le modèle logique des données consiste à décrire la structure de données utilisée sans faire référence à un langage de programmation.
Série de données	Compilation identifiable de données.
Spécification de contenu	Description détaillée d'un ensemble de données ou de séries de données qui permettra leur création, leur fourniture et leur utilisation par une autre partie.
Standard de données	Spécifications organisationnelles, techniques et juridiques de données géographiques élaborées pour homogénéiser des données géographiques issues de diverses sources.
Structure (physique) de données	Organisation des données dans un logiciel qui permet d'améliorer la recherche, la classification, ou le stockage de l'information.
Type de données	Les données manipulées en informatique sont typées, c'est-à-dire que pour chaque donnée utilisée il faut préciser le type de donnée. Cela détermine l'occupation mémoire (le nombre d'octets) et la représentation de la donnée.
Valeur d'attribut	La valeur d'attribut correspond à une réalisation de l'attribut caractérisant une occurrence de la classe à laquelle appartient cet attribut.

## Acronymes et abréviations

AFNOR	Association française de normalisation
COVADIS	Commission de validation des données pour l'information spatialisée
CODOA	Certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat de l'électricité
DDT(M)	Direction départementale des territoires (et de la mer)
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement
IGN	Institut géographique national
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in the European Community
ISO	International Standard Organisation
MAAPRAT	Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire
MEDDTL	Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement
RGF93	Réseau géodésique français 1993
SRE	Schéma régional éolien
UML	Unified Modelling Language
ZDE	Zone de développement éolien

# A. Présentation du standard de données

## A.1 Identification

<b>Nom du standard</b>	Standard de données COVADIS : <b>Eolien terrestre</b>
<b>Description du contenu</b>	<p>Comme d'autres pays, notamment de l'union européenne, la France a ratifié en 1997 le protocole de Kyoto imposant notamment une réduction des émissions de gaz à effet de serre. Cette volonté internationale s'est traduite au niveau européen par une politique de développement des énergies renouvelables, dont l'énergie éolienne fait partie. Le Grenelle de l'environnement fixe pour objectif d'atteindre une puissance de 19 000 MW d'énergie éolienne à l'horizon 2020 et définit un nouveau cadre pour le développement de l'éolien terrestre. Ce cadre prévoit notamment la création de schéma régionaux de l'éolien organisant la mise en place des zones de développement de l'éolien.</p> <p>Le présent standard de données concerne les données localisées du domaine de l'éolien terrestre. Il correspond aux spécifications détaillées à respecter pour constituer une base de données géographiques sur la connaissance et le développement de la filière éolienne sur le territoire français. Ces données doivent servir dans le cadre du suivi de la politique française de développement des énergies éoliennes terrestres. Cette politique est déclinée et suivie par un grand nombre d'acteurs locaux : services régionaux et départementaux de l'État, collectivités territoriales, sociétés concessionnaires et citoyens. Les DREAL ont un rôle de coordination des différentes parties prenantes du développement de l'énergie éolienne.</p> <p>Le développement de l'éolien se fait au moyen d'outils réglementaires dont le mode de localisation, la définition métier et les principales caractéristiques sont fournies dans ce standard Eolien terrestre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• schéma régional éolien,</li> <li>• zones favorables à l'éolien,</li> <li>• zones de développement éolien,</li> <li>• permis de construire éoliens.</li> </ul> <p>L'ensemble de ce dispositif réglementaire conduit à la construction d'éoliennes regroupées en parcs éoliens. Ces deux entités font également partie de ce standard.</p> <p>Ce standard de données ne traite pas le domaine de l'éolien en mer.</p>
<b>Thème principal</b>	<p>Au sens de la norme ISO19115, les données traitées dans ce standard se classent dans 3 catégories :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Économie</li> <li>• Environnement</li> <li>• Services d'utilité publique</li> </ul>
<b>Lien avec un thème INSPIRE</b>	<p>Les données relevant de l'éolien terrestre et standardisées dans ce présent document sont susceptibles d'être concernées par au moins deux thèmes de la directive INSPIRE.</p> <p>Il s'agit des thèmes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 11 « Zones de gestion, de restriction ou de réglementation et unités de déclaration » pour ce qui concerne les schémas régionaux éoliens et leur zones favorables, et les zones de développement éolien et</li> <li>• 8 « Lieux de production et sites industriels » pour ce qui concerne les éoliennes et les parcs éoliens</li> </ul> <p>figurant à l'annexe 3 de la directive INSPIRE [2].</p>
<b>Zone géographique d'application</b>	France entière
<b>Objectif des données standardisées</b>	<p>Les données standardisées sur l'éolien terrestre ont vocation à alimenter le suivi du développement de l'éolien aux niveaux régional et départemental (zones favorables, zones de développement, parcs, autorisation de construire).</p> <p>Assurer un suivi harmonisé et actualisé du développement de l'éolien terrestre et rendre l'information accessible à tous (services publics, secteur économique, grand public) figurent parmi les objectifs de ce travail de standardisation.</p> <p>Enfin, les missions confiées aux services régionaux DREAL, aux directions départementales et aux collectivités territoriales font qu'elles doivent collaborer et s'échanger des données sur la filière éolienne, échanges que l'utilisation de ce présent standard facilitera.</p>
<b>Type de représentation spatiale</b>	Les données géographiques concernées sont de nature vectorielle.

<b>Résolution, niveau de référence</b>	<p>La résolution des données concernées par ce standard varie entre le 500 000 (pour les zones favorables à l'éolien) jusqu'au 5 000 (pour les mats d'éolienne). La résolution spatiale dépend de la nature géographique des données, du référentiel géographique et du procédé utilisés lors de leur saisie.</p> <p>Le suivi de la filière de l'éolien terrestre est assuré aux niveaux régional et départemental du ministère en charge du développement durable. Les données produites dans le cadre de ce suivi sont d'un niveau régional, départemental ou communal.</p>
--	---

## A.2 Généalogie

### A.2.1 *Commande*

Le Grenelle de l'environnement fixe pour objectif d'atteindre une puissance de 19 000 MW d'énergie éolienne à l'horizon 2020. L'atteinte de cet objectif passe par la mise en place d'un nouveau cadre de développement de l'éolien terrestre instauré par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2.

Lors de la réunion du 23 septembre 2010 du club énergie climat animé par la mission énergie et changement climatique de la DREAL Pays de la Loire, les différents chefs de services des directions départementales en charge de l'éolien ont décidé de lancer un outil de suivi régional éolien. Le but de l'opération consiste à se doter d'un nouveau système afin d'assurer un suivi du développement de la filière sur le territoire régional.

La mission énergie et changement climatique de la DREAL Pays de la Loire, maître d'ouvrage, a confié la maîtrise d'œuvre de cette opération au service de la connaissance des territoires et de l'évaluation de la DREAL Pays de Loire, accompagnée du conseiller en management SIG (CMSIG) du département de l'Ouest du CPII. Une démarche similaire est en cours en DREAL Bretagne. Les deux DREAL ont décidé de collaborer afin de mettre en évidence les points de convergence de leurs approches. Leur collaboration a abouti à la rédaction d'une proposition de modélisation [1] du domaine de l'éolien terrestre.

Le sujet de l'éolien terrestre concernant l'ensemble des DREAL des DDT(M), un standard reconnu au plan national favoriserait les échanges entre ces services départementaux et régionaux. L'enjeu est d'assurer l'alimentation harmonisée du patrimoine de données géographiques au niveau départemental et de faciliter les consolidations au niveau régional. C'est avec cette préoccupation que les DREAL Pays de Loire et Bretagne ont procédé conjointement à la saisine de la COVADIS en mars 2011, afin que leur modèle de données serve de base à la standardisation du domaine de l'éolien terrestre.

### A.2.2 *Périmètre de travail*

Le périmètre de travail a été circonscrit à l'éolien terrestre, champ sur lequel les régions Pays de Loire et Bretagne ont mené leur réflexion et sollicité la COVADIS. Le modélisation proposée lors de la saisine est d'ailleurs adaptée au besoin de suivi du développement de la filière de l'éolien terrestre.

La localisation du potentiel énergétique éolien est une problématique connexe qui n'a pas été incluse dans le périmètre de ce standard, même si elle relève bien du domaine de l'éolien terrestre. L'annexe 3 de la directive INSPIRE a d'ailleurs fait le choix de traiter les données sur les sources énergétiques dans un thème spécifique : il s'agit du thème 20 – Ressource énergétique [2]. Les données figurant dans les atlas de gisement de vent réalisés sur certaines régions pourront certainement faire l'objet d'un standard COVADIS spécifique.

Les rapporteurs ont été interrogés sur l'opportunité d'élargir le champ du standard à l'éolien en mer. Le développement de l'éolien terrestre et de l'éolien en mer présentent plus de divergences que de similitudes. Plusieurs raisons au premier rang desquelles figurent les procédures d'instructions, les régimes législatifs et les modalités de localisation différentes entre l'éolien terrestre et l'éolien marin, les ont conduits à ne pas traiter l'éolien en mer dans ce standard de données.

### A.2.3 *État et analyse de l'existant*

S'il existe une description des données éoliennes portée par la commission nationale de validation du ministère de l'agriculture en 2008 (la table des zones de développement éolien – N\_EOLIEN\_DEVLP\_ZINF\_S\_ddd – et la table des éoliennes – N\_EOLIENNE\_P\_ddd – ont été décrites dans GéoREPertoire en 2006 et 2008), l'évolution de la réglementation éolienne de ces dernières années, liée au Grenelle de l'environnement, oblige à une mise à jour des définitions.

Un tour d'horizon du patrimoine de données avec l'application d'administration des données ADéLie montrent d'abord qu'il y a autant de services de niveau départemental (DDT, DDTM) que régional (DREAL) qui ont travaillé sur le sujet éolien. La plupart des lots catalogués concernent la localisation des éoliennes ou des zones de développement éolien (ZDE) ou des permis de construire instruits. La comparaison des métadonnées de ces lots ADéLie, le dictionnaire des données en particulier, avec le modèle de données proposé par la



DREAL Pays de la Loire n'a pas révélé d'important oubli ou différence.

La démarche menée dans les régions Pays de la Loire et Bretagne a associé au sein des clubs métiers les services départementaux et régionaux ce qui assure que les besoins de chaque niveau ont bien été examinés. Les principales sources de données concernées par ce standard Eolien terrestre sont produites par les DDT(M) (tableau d'indicateurs commun DDT/DREAL, tables Mapinfo structurées localement et donc hétérogènes, pré-étude CETE Ouest sur l'harmonisation des données éoliennes). La DREAL Pays de la Loire s'est chargée de les compléter dans une structure de données DREAL et synthétiser pour en déduire un modèle de données apte à satisfaire les besoins en indicateurs sur la filière éolienne. Le modèle de données obtenu a ensuite été testé par la DREAL Pays de Loire sur le département de la Mayenne.

Parallèlement à la standardisation du thème de l'éolien terrestre par la COVADIS, les données du département de la Mayenne ont été adaptées pour respecter le projet de standard. Les données standardisées ont pu être utilisées par un service de cartographie web prototype.

#### **A.2.4 Déroulement de l'instruction**

L'instruction de ce standard a été grandement facilitée par la proposition de modélisation du domaine de l'éolien terrestre [1] qui a accompagné la saisine de la COVADIS. Le modèle conceptuel de données consolidé par le centre de prestations et d'ingénierie informatiques de Nantes représentait déjà une proposition solide et aboutie

Cette saisine a été annoncée à la COVADIS de mars 2011 durant laquelle il a été convenu que :

- les rapporteurs organisent une consultation des DREAL en sollicitant les géomaticiens et les agents en charge du dossier éolien. Cette consultation s'est déroulée sur la base du modèle DREAL Pays de la Loire via le réseau des administrateurs de données de DREAL par voie électronique en avril et mai 2011.
- Le secrétariat de la COVADIS exploite le modèle de l'éolien terrestre proposé et consolide les contributions de chaque DREAL pour en faire un projet de géostandard.

Une réunion a eu lieu entre le secrétariat et les rapporteurs le 16 mai afin d'aboutir à un projet de standard consolidé. Ont notamment participé à ce projet de standard : les DREAL Bretagne et Pays de la Loire (en qualité d'auteur de la proposition et de rapporteur), la DREAL Nord-Pas de Calais, la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur

Le projet de standard a été présenté en session plénière de la COVADIS de mai 2011 dans sa version 0.2 datée du 18 mai 2011.

Un appel à commentaires s'est déroulé de juillet à août 2011 de manière à prendre en compte les avis des autres services ministériels ainsi que les besoins des collectivités territoriales également concernées par le développement des énergies éoliennes. Près de 80 commentaires ont été examinés dont une trentaine a permis d'améliorer le projet de standard.

#### **A.2.5 Perspectives d'évolution**

Le standard de données présente une dépendance avec le domaine des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) : le nouveau régime de ces installations classées est entré en vigueur avec la parution fin août 2011 du décret modifiant la nomenclature des installations classées.

Les éoliennes terrestres sont soumises au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Les éoliennes sont gérées comme tout autre établissement ICPE au sein du système de gestion SIIC d'inspection des ICPE. Un établissement ICPE identifié par son code GIDIC classe et regroupe plusieurs éoliennes gérées par un même exploitant.

La relation entre le domaine éolien et le domaine ICPE a été consignée dans le modèle conceptuel mais n'a pas été implémentée dans la structure des données de cette version du standard. L'interface entre ces deux domaines dépend notamment du futur système de gestion des ICPE S3IC en cours de réalisation ainsi que d'une organisation pour l'échange entre domaine au niveau régional. La création d'une telle interface requiert des investigations complémentaires afin d'en analyser l'opportunité.

## B. Contenu du standard de données

### B.1 Description et exigences générales

#### B.1.1 Présentation du contenu des données

Le standard de données Eolien terrestre s'inscrit dans le dispositif de développement des énergies éoliennes terrestres du Grenelle de l'environnement. Il est avant tout rédigé dans l'optique de standardiser les informations qui vont servir au suivi du développement de la filière éolienne terrestre. Certaines informations vont également intéresser d'autres métiers comme ceux de l'urbanisme (gestion des autorisations de construire), de l'environnement (analyse des impacts environnementaux d'un projet de parc éolien) ou de la production et la distribution d'énergie (localisation des éoliennes, proximité du réseau de distribution).

Une description synthétique de la filière éolienne ci-après permet d'identifier les principaux concepts du domaine de l'éolien terrestre :

La mise en place du schéma régional éolien, élaboré conjointement par les services de l'état (DREAL) et par les services du conseil régional en collaboration avec de nombreux acteurs, vise à mieux organiser le développement de la filière éolienne. Chaque schéma régional doit déterminer les zones favorables à l'éolien en leur associant un objectif de puissance à atteindre à l'horizon 2020.

Toute nouvelle zone de développement de l'éolien (ZDE) doit s'inscrire dans ces zones favorables dès le schéma régional éolien adopté. Le projet de ZDE est élaboré par des collectivités et proposé au préfet. La DREAL en assure l'instruction. Le préfet statue sur la demande et autorise ou non la ZDE. Les demandes de permis de construire des parcs éoliens sont par ailleurs instruites par les DDT(M) et autorisées par le préfet.

La législation prévoit sous certaines conditions (dispositif ZDE, certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat d'électricité délivré par la DREAL) l'obligation de rachat par EDF de l'électricité produite par les éoliennes.

Enfin, la modélisation des éoliennes proposée dans ce standard de données est limitée aux informations utiles pour le suivi de la filière éolienne. Les caractéristiques techniques des machines installées (marque, modèle, rendement...) n'ont pas été intégrées au noyau de ce standard. Ces informations sur les éoliennes sont vues comme des attributs métier complémentaires au standard dont la fourniture n'est pas indispensable pour le suivi de la filière éolienne. Il peuvent être ajoutés localement aux attributs standardisés.

Nom de la classe	Thème / sous-thème	Spatiale ?
SchemaRegionalEolien (SRE)	Site industriel, de production – éolien	non
ZoneFavorableEolien : zone favorable à l'éolien	Site industriel, de production – éolien	oui
ZoneDeveloppementEolien (ZDE)	Site industriel, de production – éolien	oui
ParcEolien	Site industriel, de production – éolien	oui mais fictive
Eolienne	Site industriel, de production – éolien	oui
PermisConstruireEolien	Site industriel, de production – éolien	non
Certificat_CODOA : certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat de l'électricité.	Site industriel, de production – éolien	non

*Liste des classes d'objets figurant dans le modèle conceptuel de données*

La relation entre le domaine éolien et le domaine ICPE est consignée dans le modèle conceptuel sous la forme d'une relation de généralisation entre la classe des parcs éoliens et la classe des établissements ICPE. Cette relation n'est pas implémentée dans cette version du standard.

Les unités administratives (parcelle, commune) ainsi que les autorités publiques parties prenantes (EPCI, communes) apparaissent sur le modèle de données mais ne relèvent pas du domaine de l'éolien terrestre. Ces concepts ne sont pas définis dans ce standard de données dont ce n'est pas l'objet. Seules les associations entre le domaine éolien terrestre et ces objets administratifs sont définies dans ce standard.

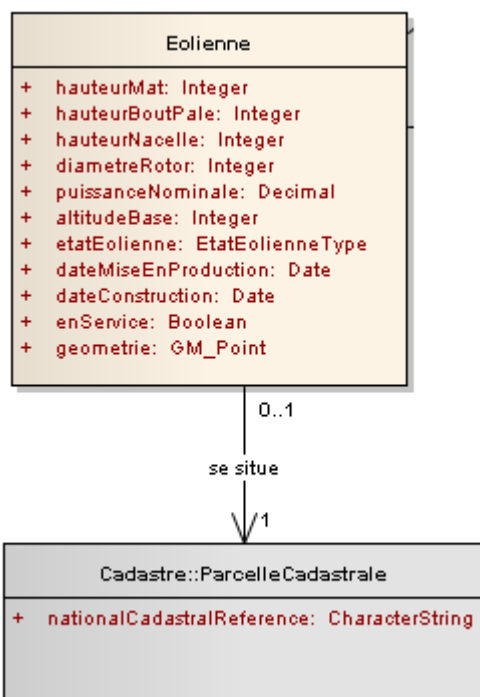
Une seule règle de topologie semble s'appliquer au modèle : par construction, un objet de la classe <Eolienne> est toujours strictement inclus dans le périmètre de son <ParcEolien>.

## B.1.2 Gestion des identifiants

Excepté la classe <PermisConstruireEolien>, les classes d'objets du modèle ne portent pas d'attributs identifiants dans la mesure où aucun moyen d'identification métier de ces objets ne préexiste. Des identifiants techniques sont cependant ajoutés à la structure des données (se reporter à la partie C). Le numéro du permis de construire correspond au numéro attribué par la commune dans laquelle a été déposé la demande de permis de construire. Ce numéro figure sur le dossier de demande et est ensuite repris par le service instructeur en charge de l'application du droit des sols. Généralement, ce numéro est formaté par la concaténation des informations suivantes :

- numéro de département
- numéro INSEE de la commune
- année
- code du centre instructeur
- numéro enregistrement
- nombre acte

## B.1.3 Référencement d'objets externes



Le domaine éolien présente une dépendance avec les données du cadastre, représentée ci-contre par l'association « se situe » qui relie la classe <Eolienne> avec une classe d'objets <ParcelleCadastrale>. La parcelle cadastrale n'est pas un concept propre au domaine de l'éolien. Elle relève plutôt du domaine du cadastre qui est indépendant du sujet traité. Pour cette raison, les parcelles cadastrales sont des objets considérés comme externes au domaine traité, ce que traduit la représentation grisée de la classe d'objets <ParcelleCadastrale> sur le schéma conceptuel B.2.

Cette association traduit le besoin d'associer à chaque éolienne la parcelle cadastrale qu'elle occupe.

Au lieu de dupliquer les objets géographiques des parcelles cadastrales concernées depuis le plan cadastral informatisé (PCI) ou la BD Parcellaire, le standard préconise plutôt de faire référence à ces parcelles par leur identifiant. Cette technique de référencement à l'objet est d'ailleurs préconisée par INSPIRE car elle améliore la cohérence et l'intégrité des données créées.

Le moyen choisi pour se référer à une parcelle cadastrale est d'utiliser le système de numérotation des services du Cadastre. Cette numérotation cadastrale fournit un identifiant thématique qui permet d'identifier une parcelle cadastrale de façon unique dans la matrice cadastrale nationale.

Cet identifiant est modélisé ci-contre par l'attribut

« nationalCadastralReference » qui est défini dans l'annexe I du règlement interopérabilité de la Commission européenne [3, p. 43] comme « l'identifiant thématique au niveau national, généralement le code national complet de la parcelle cadastrale. Doit assurer le lien vers le registre cadastral national ou un registre équivalent. »

Dans le cas du cadastre français, l'attribut « nationalCadastralReference » correspond à la concaténation des :

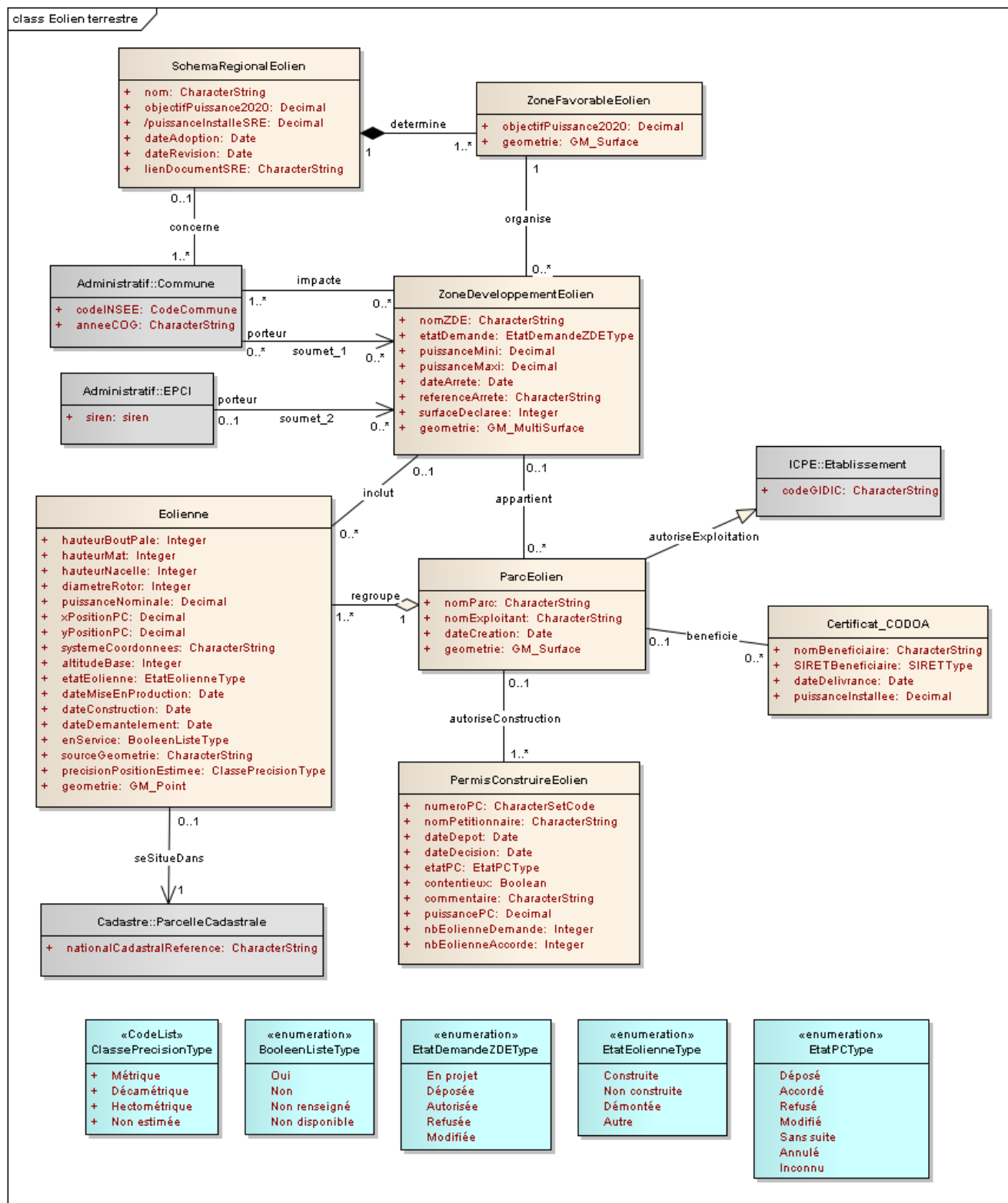
- code INSEE de la commune,
- préfixe de la section contenant la parcelle,
- numéro de section,
- numéro de parcelle

Exemple : 26272-000-0E-0426

### B.1.4 Systèmes de référence

<p><b>Système de référence spatial</b></p>	<p>Les systèmes de référence géographique préconisés sont rendus obligatoires par le décret 2000 – 1276 du 26 décembre 2000 modifié portant application de l'article 89 de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 modifiée d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire relatif aux conditions d'exécution et de publication des levés de plans entrepris par les services publics. Sur le territoire métropolitain c'est le système français légal RGF93 associé au système altimétrique IGN69 qui s'applique. Les projections associées sont listées ci-dessous.</p> <table border="1" data-bbox="379 409 1426 1003"> <thead> <tr> <th></th> <th>Système géodésique</th> <th>Ellipsoïde associé</th> <th>Projection</th> <th>Système altimétrique</th> <th>Unité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>France métropolitaine</td> <td>RGF93</td> <td>IAG GRS 1980</td> <td>Lambert 93</td> <td>IGN 1969 (corse: IGN1978)</td> <td>mètre</td> </tr> <tr> <td>Guadeloupe</td> <td>WGS84</td> <td>IAG GRS 1980</td> <td>UTM Nord fuseau 20</td> <td>IGN 1988</td> <td>mètre</td> </tr> <tr> <td>Martinique</td> <td>WGS84</td> <td>IAG GRS 1980</td> <td>UTM Nord fuseau 20</td> <td>IGN 1987</td> <td>mètre</td> </tr> <tr> <td>Guyane</td> <td>RGFG95</td> <td>IAG GRS 1980</td> <td>UTM Nord fuseau 22</td> <td>NGG 1977</td> <td>mètre</td> </tr> <tr> <td>Réunion</td> <td>RGR92</td> <td>IAG GRS 1980</td> <td>UTM Sud fuseau 40</td> <td>IGN 1989</td> <td>mètre</td> </tr> <tr> <td>Mayotte</td> <td>RGM04 (compatible WGS84)</td> <td>IAG GRS 1980</td> <td>UTM Sud fuseau 38</td> <td></td> <td>mètre</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ainsi, chaque objet spatial est localisé dans le système de référence réglementaire <b>RGF93</b> en utilisant la projection associée correspondant au territoire couvert.</p>		Système géodésique	Ellipsoïde associé	Projection	Système altimétrique	Unité	France métropolitaine	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert 93	IGN 1969 (corse: IGN1978)	mètre	Guadeloupe	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1988	mètre	Martinique	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1987	mètre	Guyane	RGFG95	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 22	NGG 1977	mètre	Réunion	RGR92	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 40	IGN 1989	mètre	Mayotte	RGM04 (compatible WGS84)	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 38		mètre
	Système géodésique	Ellipsoïde associé	Projection	Système altimétrique	Unité																																						
France métropolitaine	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert 93	IGN 1969 (corse: IGN1978)	mètre																																						
Guadeloupe	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1988	mètre																																						
Martinique	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1987	mètre																																						
Guyane	RGFG95	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 22	NGG 1977	mètre																																						
Réunion	RGR92	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 40	IGN 1989	mètre																																						
Mayotte	RGM04 (compatible WGS84)	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 38		mètre																																						
<p><b>Système de référence temporel</b></p>	<p>Le système de référence temporel est le calendrier grégorien. Les valeurs de temps sont référencées par rapport au temps local exprimé dans le système de temps universel UTC.</p>																																										
<p><b>Unité de mesure</b></p>	<p>Cf. système international de mesure</p>																																										

## B.2 Modèle conceptuel de données



En beige : classes du thème Eolien terrestre

En gris : classes correspondant à des objets externes au domaine traité

En bleu : classes correspondant à des types énumérés

## B.3 Catalogue d'objets

### B.3.1 Classe d'objets <SchemaRegionalEolien>

<b>Nom de la classe :</b> <SchemaRegionalEolien>	
<b>Sous-classe de :</b>	
<b>Synonymes</b>	Schéma régional éolien
<b>Définition</b>	Le schéma régional éolien (SRE) vise à mieux organiser le développement de la filière éolienne. Il définit sur le territoire régional les zones favorables à l'éolien en leur associant un objectif de puissance installée à l'horizon 2020. Il est élaboré conjointement par les services de l'état (DREAL) et par les services du conseil régional en collaboration avec de nombreux acteurs. Le schéma régional éolien est révisé tous les cinq ans et est intégré dans le SRCAE.
<b>Regroupement</b>	
<b>Critères de sélection</b>	
<b>Primitive graphique</b>	Sans objet
<b>Modélisation géométrique</b>	Sans objet
<b>Nom des attributs</b>	6 attributs : <ul style="list-style-type: none"> <li>x nom</li> <li>x objectifPuissance2020</li> <li>x puissanceInstalleSRE</li> <li>x dateAdoption</li> <li>x dateRevision</li> <li>x lienDocumentSRE</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	Associations auxquelles la classe d'objets participe : <ul style="list-style-type: none"> <li>x determine</li> <li>x concerne</li> </ul>
<b>Contraintes</b>	

#### Description des attributs de la classe <SchemaRegionalEolien>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
nom	Nom du schéma régional éolien	Texte		Valeur vide interdite
objectifPuissance2020	Objectif régional de puissance totale à l'horizon 2020 fixé par le SRE et exprimé en mégawatt (MW)	Flottant		Exprimé en mégawatt (MW)
puissanceInstalleSRE	Somme des puissances de chaque éolienne installée et en service sur l'emprise géographique du SRE	Flottant		Exprimé en mégawatt (MW) Attribut calculé à partir des éoliennes en service dans cette emprise.
dateAdoption	Date d'adoption du schéma régional éolien	Date		Valeur vide interdite
dateRevision	Date de la dernière révision du schéma régional éolien	Date		
lienDocumentSRE	Nom ou référence permettant d'accéder au fichier contenant le SRE adopté.	Texte		

#### Description des connecteurs de la classe <SchemaRegionalEolien>

Association	Type (1)	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
determine	Co	Le SRE délimite les zones du territoire régional favorables à l'éolien.	SchemaRegionalEolien (1)	ZoneFavorableEolien (1..n)

concerne	As	Liste les communes mentionnées dans le schéma régional éolien.	SchemaRegionalEolien (0..1)	Commune (1..n)
----------	----	--	--------------------------------	-------------------

(1) As : Association, Gé : Généralisation, Ag : Agrégation, Co : Composition

### B.3.2 Classe d'objets <ZoneFavorableEolien>

<b>Nom de la classe :</b> <ZoneFavorableEolien>	
<b>Sous-classe de :</b>	
<b>Synonymes</b>	Zone favorable à l'éolien terrestre
<b>Définition</b>	Les zones favorables à l'éolien correspondent aux zones géographiques qu'un schéma régional éolien a identifiées comme étant favorables au développement des énergies éoliennes terrestres. Elles permettent à l'État d'encadrer le développement de l'éolien afin de privilégier son implantation dans les zones les mieux adaptées du territoire national et de limiter son impact sur l'environnement et sur l'homme. Les zones favorables à l'éolien deviennent effectives dès l'adoption du SRE, ce qui a pour principale conséquence de circonscrire obligatoirement toute nouvelle zone de développement éolien à un de leur périmètre.
<b>Regroupement</b>	
<b>Critères de sélection</b>	Toutes les zones favorables à l'éolien délimitées dans le schéma régional éolien en vigueur sont incluses dans cette classe d'objets.
<b>Primitive graphique</b>	Polygone
<b>Modélisation géométrique</b>	Le périmètre de chaque zone favorable à l'éolien est délimité par le schéma régional éolien. Une zone favorable à l'éolien terrestre est représentée par un objet surfacique qui ne s'appuie pas nécessairement sur la topologie du découpage administratif communal. Le schéma régional éolien est la source géométrique des zones favorables à l'éolien.
<b>Nom des attributs</b>	1 attribut : x objectifPuissance2020
<b>Nom des associations</b>	Associations auxquelles la classe d'objets participe : x détermine x organise
<b>Contraintes</b>	

#### Description des attributs de la classe <ZoneFavorableEolien>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
objectifPuissance2020	Objectif de puissance à l'horizon 2020 fixé, le cas échéant, par le SRE pour la zone favorable. Certains SRE définissent un objectif par zone favorable, sans pour autant que ce soit la règle.	Flottant		Exprimé en mégawatt (MW) Peut être vide

#### Description des connecteurs de la classe <ZoneFavorableEolien>

Association	Type (1)	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
determine	Co	Le SRE délimite les zones du territoire régional favorables à l'éolien.	SchemaRegionalEolien (1)	ZoneFavorableEolien (1..n)
organise	As	Toute nouvelle zone de développement éolien doit s'inscrire dans une zone favorable à l'éolien depuis la loi Grenelle II.	ZoneFavorableEolien (1)	ZoneDeveloppementEolien (0..0)

(1) As : Association, Gé : Généralisation, Ag : Agrégation, Co : Composition

### B.3.3 Classe d'objets <ZoneDeveloppementEolien>

<b>Nom de la classe :</b> < ZoneDeveloppementEolien>	
<b>Sous-classe de :</b>	
<b>Synonymes</b>	Zone de développement éolien, demande de zone de développement éolien
<b>Définition</b>	<p>Les zones de développement de l'éolien (ZDE) sont définies, sur proposition des communes concernées, en fonction des vents (« potentiel éolien »), des possibilités de raccordement aux réseaux électriques, de la sécurité publique, de la protection des paysages, de la biodiversité, des monuments historiques, du patrimoine archéologique et des sites remarquables et protégés. Seules les installations éoliennes situées dans ces ZDE bénéficient de l'obligation d'achat à des tarifs fixés par arrêté ministériel.</p> <p>La création d'une nouvelle ZDE fait préalablement l'objet d'une demande déposée par la ou les communes (dont tout ou partie du territoire est compris dans le périmètre proposé) ou par un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI), sous réserve de l'accord de la ou des communes membres dont tout ou partie du territoire est compris dans le périmètre concerné. Elle est autorisée par le préfet du département.</p> <p>Une zone de développement de l'éolien est caractérisée par un périmètre et une puissance installée minimale et maximale des installations produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent... (cf. article 10-1 de la loi n°2000-108 du 10/02/2000)</p>
<b>Regroupement</b>	Cette classe d'objets regroupent les zones de développement de l'éolien qui existaient avant la loi Grenelle 2 ainsi que les ZDE qui se créeront dans le cadre du SRE.
<b>Critères de sélection</b>	Figurent dans cette classe d'objets toutes les zones de développement éolien qui ont fait l'objet d'une demande. Chaque ZDE ne doit figurer qu'une seule fois dans la classe, ses attributs étant mis à jour dans le dernier état connu de la procédure d'instruction.
<b>Primitive graphique</b>	Polygone, multi-polygone
<b>Modélisation géométrique</b>	<p>Le périmètre d'une ZDE est modélisé par un objet surfacique dont le périmètre est annexé à l'arrêté préfectoral de création de la ZDE. Il est le plus souvent représenté sur le fond de carte au 1 : 25000 de l'IGN.</p> <p>Une demande de création de ZDE peut porter sur plusieurs secteurs géographiques différents. Si seule une partie des secteurs demandés est autorisée, cela a pour conséquence de créer deux occurrences de ZDE avec deux identifiants différents :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• une avec un état « Autorisée » dont la géométrie correspond à un multipolygone composé des secteurs géographiques autorisés,</li> <li>• une à l'état « Refusée » dont la géométrie correspond à un multipolygone composé des secteurs géographiques refusés.</li> </ul> <p>Dans le cas où la demande de ZDE fournit des informations de puissance pour chaque secteur géographique, la création d'une occurrence de ZDE par secteur autorisé permet de conserver ce niveau détaillé d'information. Chaque occurrence créée doit être affectée d'un identifiant unique.</p>
<b>Nom des attributs</b>	<p>7 attributs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x nomZDE</li> <li>x etatDemande</li> <li>x puissanceMini</li> <li>x puissanceMaxi</li> <li>x dateArrete</li> <li>x referenceArrete</li> <li>x surfaceDeclaree</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	<p>Associations auxquelles la classe d'objets participe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x soumet</li> <li>x appartient</li> <li>x inclut</li> <li>x organise</li> <li>x impacte</li> </ul>
<b>Contraintes</b>	Toute nouvelle zone de développement de l'éolien (ZDE) doit s'inscrire dans une des zones favorables à l'éolien dès lors que le schéma régional éolien est adopté.



### Description des attributs de la classe <ZoneDeveloppementEolien>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
nomZDE	Nom désignant le zonage. Ce nom peut correspondre au nom du demandeur.	Texte		
etatDemande	Étape d'instruction de la demande de ZDE	Énumération EtatDemandeZDE Type	En projet Déposée Autorisée Refusée Modifiée	
puissanceMini	Puissance minimale des installations d'éoliennes pouvant bénéficier de l'obligation d'achat dans la ZDE	Flottant		Exprimé en mégawatt (MW)
puissanceMaxi	Puissance maximale des installations d'éoliennes pouvant bénéficier de l'obligation d'achat dans la ZDE	Flottant		Exprimé en mégawatt (MW)
dateArrete	Date de l'arrêté préfectoral autorisant ou refusant la ZDE	Date		
referenceArrete	Référence de l'arrêté préfectoral autorisant la création de la ZDE	Texte		
surfaceDeclaree	Surface déclarée pour la ZDE par le demandeur.	Entier		Exprimé en hectare

### Attribut métier complémentaire à la classe d'objets <ZoneDeveloppementEolien> :

Il s'agit d'un indicateur à calculé qui n'est pas intégré au noyau du standard.)

- puissanceResiduelle : cette puissance correspond à la puissance maximale moins la somme des certificats CODOA délivrés dans la ZDE. C'est un indicateur de suivi qui évolue avec le développement des parcs éoliens.

### Description des connecteurs de la classe <ZoneDeveloppementEolien>

Association	Type (1)	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
soumet_1 soumet_2	As	La ZDE est proposée au préfet par une autorité porteur du projet qui peut être une commune, un groupement de communes ou un EPCI	Commune (0..n) EPCI (0..1)	ZoneDeveloppementEolien (0..n)
appartient	As	Un parc éolien appartient à une ZDE dès lors que son périmètre est spatialement inclus dans la zone géographique de la ZDE.	ParcEolien (0..n)	ZoneDeveloppementEolien (0..1)
inclut	As	Les éoliennes pouvant bénéficier d'un CODOA une fois le schéma régional adopté sont celles incluses dans le périmètre d'une ZDE.	ZoneDeveloppementEolien (0..1)	Eolienne (0..n)
organise	As	Les zones favorables à l'éolien organisent le développement des zones de développement éolien sur le territoire régional (Grenelle II)	ZoneFavorableEolien (1)	ZoneDeveloppementEolien (0..n)
impacte	As	Chaque ZDE impacte une ou plusieurs communes dont la liste est fixée dans l'arrêté préfectoral autorisant la création de la ZDE.	ZoneDeveloppementEolien (0..n)	Commune (1..n)

(1) As : Association, Gé : Généralisation, Ag : Agrégation, Co : Composition

### B.3.4 Classe d'objets <ParcEolien>

<b>Nom de la classe :</b> <ParcEolien>	
<b>Sous-classe de :</b>	
<b>Synonymes</b>	Parc éolien (d'énergie éolienne), unité de production d'énergie éolienne
<b>Définition</b>	<p>Un parc éolien est composé de une ou plusieurs éoliennes produisant de l'électricité. Un parc nécessite un ou plusieurs permis de construire et fait l'objet d'une procédure administrative, instruite en DDT.</p> <p>Les dispositions du Grenelle de l'environnement imposent de construire des parcs éoliens :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x d'un nombre minimum de 5 machines pour les installations dont la demande de permis de construire a été déposée après la publication de la loi 2010-788 du 12/07/2010 ;</li> <li>x d'une éolienne de moins de 30 mètres et de moins de 250 kW.</li> </ul> <p>Un parc ne peut avoir qu'un seul exploitant.</p> <p>La définition du parc éolien n'a aucune assise administrative ou réglementaire. Il s'agit d'objets purement abstraits correspondant à des agrégats d'éoliennes. La géométrie polygonale d'un parc éolien n'est qu'un artifice de visualisation qui sert à offrir une vue cartographique des éoliennes à petite échelle et ne correspond à aucune emprise administrative ou matérielle sur le terrain.</p>
<b>Regroupement</b>	
<b>Critères de sélection</b>	
<b>Primitive graphique</b>	Polygone simple
<b>Modélisation géométrique</b>	<p>La modélisation géométrique d'un parc éolien ne correspond à aucune réalité physique sur le terrain.</p> <p>La géométrie polygonale d'un parc éolien est déduite de la position des éoliennes appartenant à ce parc éolien. La géométrie correspond à un tampon d'un rayon de 200 mètres créé à partir de chaque mat d'éolienne appartenant au même parc.</p> <p>Les recommandations de saisie fournies en B.4.2 <a href="#">Saisie des données</a>) précisent la méthode et les conseils de numérisation à appliquer. Les limites d'un parc éolien sont arbitraires et leur cartographie doit autant que possible le rappeler.</p>
<b>Nom des attributs</b>	<p>3 attributs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x nomParc</li> <li>x nomExploitant</li> <li>x dateCreation</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	<p>Associations auxquelles la classe d'objets participe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x beneficie</li> <li>x autoriseConstruction</li> <li>x autoriseExploitation</li> <li>x appartient</li> <li>x regroupe</li> </ul>
<b>Contraintes</b>	<p>Le suivi des droits et cessions d'exploitation des parcs éoliens ne figurant pas dans les objectifs de ce standard, un changement d'exploitant sur une partie d'un parc éolien est un cas non modélisé. Cet événement n'entraîne pas de modification de l'occurrence existante ce qui permet de conserver la cohérence des relations avec la classe &lt;PermisConstruireEolien&gt; et la classe &lt;Certificat_CODOA&gt;. Seul le nom de la société exploitant le parc au moment de sa création peut être renseigné. Le suivi des exploitants relève de la gestion des ICPE.</p>

#### Description des attributs de la classe <ParcEolien>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
nomParc	Dénomination du parc éolien	Texte		Valeur vide interdite
nomExploitant	Nom de la société exploitant le parc éolien au moment de sa création.	Texte		
dateCreation	Date de création du parc correspondant à la date de la déclaration de fin des travaux	Date		

### Description des connecteurs de la classe <ParcEolien>

Association	Type (1)	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
beneficie	As	Le parc éolien bénéficie sous certaines conditions de certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat de l'électricité par EDF	ParcEolien (0..1)	Certificat_CODOA (0..n)
autoriseConstruction	As	Le parc éolien fait l'objet d'un ou plusieurs PC.	ParcEolien (0..1)	PermisConstruireEolien (1..n)
autoriseExploitation	Gé	Un parc éolien est soumis à autorisation d'exploitation au titre du régime des installations classées pour la protection de l'environnement.	ParcEolien (1)	ICPE::Etablissement (0..1)
regroupe	Ag	Un parc regroupe une à plusieurs éoliennes.	ParcEolien (1)	Eolienne (1..n)
appartient	As	Un parc éolien appartient à une zone de développement éolien quand ses éoliennes se situent à l'intérieur de la ZDE.	ParcEolien (0..n)	ZoneDeveloppementEolien (0..1)

(1) As : Association, Gé : Généralisation, Ag : Agrégation, Co : Composition

### B.3.5 Classe d'objets <Eolienne>

<b>Nom de la classe :</b> <Eolienne>	
<b>Sous-classe de :</b>	
<b>Synonymes</b>	Éolienne terrestre, mât éolien
<b>Définition</b>	<p>L'énergie éolienne est produite à partir de la force du vent, grâce à une <b>éolienne</b>, qui transforme l'énergie mécanique du vent en énergie électrique. Reliée à un générateur, elle est constituée d'un mât sur lequel est fixée une hélice que fait tourner le vent. On distingue l'éolien terrestre de l'éolien en mer – ou éolien offshore (bénéficiant de vents plus fréquents, plus forts et plus réguliers qu'à terre).</p> <p>En fonction de sa hauteur, une éolienne peut faire l'objet d'un permis de construire (pour toute éolienne de plus de 12 m de haut), d'une étude d'impact (pour les éoliennes de plus de 50 m de haut) ou d'une notice (pour les éoliennes de moins de 50 m de haut).</p> <p>Depuis la loi portant engagement national sur l'environnement dite «Grenelle II», un seuil de distance minimum entre les futures installations d'éoliennes et les habitations a été introduit.</p> <p>En l'absence de précision dans le permis de construire, les règles de recul par rapport aux voies ou emprises publiques et limites séparatives s'appliquent en tout point de l'éolienne, en bout de pale en position horizontale.</p> <p>En outre, l'exploitation d'éoliennes sera soumise au régime d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).</p>
<b>Regroupement</b>	
<b>Critères de sélection</b>	Ne sont incluses que les éoliennes faisant l'objet d'un permis de construire accordé.
<b>Primitive graphique</b>	Point
<b>Modélisation géométrique</b>	Les mâts éoliens sont modélisés par des objets ponctuels dont la position correspond au centre de la base du mât éolien. La position d'une éolienne est généralement obtenue à partir du dossier de permis de construire. Elle peut également être obtenue par photo-identification sur l'orthophotographie. (se reporter au paragraphe B.4.2 donnant quelques recommandations de <a href="#">saisie des données</a> )
<b>Nom des attributs</b>	<p>16 attributs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x hauteurBoutPale</li> <li>x hauteurMat</li> <li>x hauteurNacelle</li> <li>x diametreRotor</li> <li>x puissanceNominale</li> <li>x xPositionPC</li> <li>x yPositionPC</li> <li>x systemeCoordonnees</li> <li>x altitudeBase</li> <li>x etatEolienne</li> <li>x dateMiseEnProduction</li> <li>x dateConstruction</li> <li>x dateDemantelement</li> <li>x enService</li> <li>x sourceGeometrie</li> <li>x precisionPositionEstimee</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	<p>Associations auxquelles la classe d'objets participe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x inclut</li> <li>x regroupe</li> <li>x seSituéDans</li> </ul>
<b>Contraintes</b>	Par construction, un objet de la classe <Eolienne> est toujours strictement inclus dans le périmètre de son <ParcEolien>.

## Description des attributs de la classe <Eolienne>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
hauteurBoutPale	Hauteur de l'éolienne en extrémité verticale de pale. Il s'agit du point le plus haut de l'installation.	Flottant		Valeur vide interdite Exprimé en mètre par rapport au sol
hauteurMat	Hauteur du mât entrant dans le calcul de la hauteur totale de l'éolienne.	Flottant		Valeur vide interdite Exprimé en mètre
hauteurNacelle	Hauteur de la nacelle entrant dans le calcul de la hauteur totale de l'éolienne.	Flottant		Exprimé en mètre
diametreRotor	Diamètre composé de la longueur du nez et des hélices.	Flottant		Exprimé en mètre
puissanceNominale	Puissance de l'éolienne en mégawatts	Flottant		Valeur vide interdite Exprimé en mégawatt
xPositionPC	Abscisse des coordonnées de la position du mât de l'éolienne fournie dans le dossier de permis de construire éolien.	Flottant		
yPositionPC	Abscisse des coordonnées de la position du mât de l'éolienne fournie dans le dossier de permis de construire éolien.	Flottant		
systemeCoordonnees	Nom du système de coordonnées utilisé dans le dossier de permis de construire éolien.	Texte	Code EPSG ou IGNF du système	
altitudeBase	Altitude du socle de l'éolienne exprimée dans le système altimétrique de référence précisé en <a href="#">B.1.4</a>	Flottant		Valeur vide interdite Exprimé en mètre
etatEolienne	État de construction de l'éolienne	Énumération EtatEolienneType	Construite Non construite Démontée Autre	Valeur vide interdite
dateMiseEnProduction	Date de mise en production	Date		
dateConstruction	Date de fin d'achèvement des travaux de construction de l'éolienne	Date		
dateDemantelement	Date du permis de démolir	Date		
enService	Indicateur de fonctionnement de l'éolienne	Énumération BooleenListeType	Oui Non Non renseigné Non disponible	Valeur par défaut : 'Non renseigné'
sourceGeometrie	Document, carte ou référentiel géographique utilisé en tant que source de géoréférencement lors de la création de la géométrie	Texte		
precisionPositionEstimee	Précision de positionnement de l'éolienne estimée en fonction du processus de saisie et du support de géoréférencement utilisés.	Énumération ClassePrecisionType	Métrique Décamétrique Hectométrique Non estimée	Valeur vide interdite

### Attributs métier complémentaires à la classe d'objets <Eolienne>

Il s'agit des attributs qui ne sont pas intégrés au standard mais dont l'intérêt potentiel a été remarqué.

- fabricant : Marque ou nom du fabricant de la machine éolienne
- modeleMachine : Modèle de la machine éolienne

### Description des connecteurs de la classe <Eolienne>

Association	Type (1)	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
inclut	As	Les éoliennes pouvant bénéficier d'un CODOA une fois le schéma régional adopté sont celles incluses dans le périmètre d'une ZDE.	Eolienne (0..n)	ZoneDeveloppementEolien (0..1)
regroupe	Ag	Une éolienne fait partie d'un parc éolien.	Eolienne (1..n)	ParcEolien (1)
seSitueDans	As	Une éolienne est construite sur une parcelle cadastrale. Il s'agit de la parcelle cadastrale dans laquelle se situe le pied du mat.	Eolienne (0..1)	Parcelle (1)

(1) As : Association, Gé : Généralisation, Ag : Agrégation, Co : Composition

### B.3.6 Classe d'objets <PermisConstruireEolien>

Nom de la classe : <PermisConstruireEolien>	
Sous-classe de :	
<b>Synonymes</b>	Permis de construire éolien
<b>Définition</b>	<p>Un permis de construire est nécessaire pour toutes les éoliennes terrestres de plus de 12 mètres de haut (article R.421-2 du code de l'urbanisme)</p> <p>La demande de permis de construire est déposée en mairie. Une évaluation préalable des conséquences sur l'environnement (paysage, bruit...) doit obligatoirement être réalisée par le porteur de projet avant toute installation d'éoliennes. Cette évaluation environnementale doit figurer dans le dossier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sous la forme d'une notice d'impact pour les éoliennes de moins de 50 mètres ou</li> <li>• sous la forme d'une étude d'impact pour les éoliennes de plus de 50 mètres.</li> </ul> <p>Le dossier contient également la localisation géographique des éléments du parc.</p>
<b>Regroupement</b>	
<b>Critères de sélection</b>	Toutes les demandes de permis de construire éoliens instruites par la DDT figurent dans cette classe d'objets.
<b>Primitive graphique</b>	Sans objet
<b>Modélisation géométrique</b>	Sans objet
<b>Nom des attributs</b>	<p>10 attributs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x numeroPC</li> <li>x nomPetitionnaire</li> <li>x dateDepot</li> <li>x dateDecision</li> <li>x etatPC</li> <li>x contentieux</li> <li>x commentaire</li> <li>x puissancePC</li> <li>x nbEolienneDemande</li> <li>x nbEolienneAccord</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	<p>Associations auxquelles la classe d'objets participe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x autoriseConstruction</li> </ul>
<b>Contraintes</b>	

### Description des attributs de la classe <PermisConstruireEolien>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
numeroPC	Numéro du permis de construire attribué par la commune lors du dépôt du permis de construire. Ce numéro est repris par le service instructeur ADS.	Texte		Valeur vide interdite
nomPetitionnaire	Nom du pétitionnaire déposant le permis de construire	Texte		Valeur vide interdite
dateDepot	Date de dépôt en mairie du permis de construire	Date		
dateDecision	Date de la décision sur le permis de construire rendue par le préfet de département	Date		
etatPC	État de la demande de permis de construire apprécié relativement à la décision du préfet	Énumération EtatPCType	Déposé Accordé Refusé Modifié Sans suite Annulé Inconnu	
contentieux	Existence d'une procédure contentieuse	Booléen	Vrai Faux	Valeur par défaut : Faux
commentaire	Zone de texte libre pouvant servir pour les commentaires, pouvant notamment servir à indiquer si le permis est partiellement accordé.	Texte		
puissancePC	Somme des puissances nominales des éoliennes prévues dans le projet de parc éolien. Autrement dit, il s'agit de la somme des puissances de chaque éolienne figurant dans la demande de permis de construire lors de son dépôt (ie. avant autorisation). La puissance nominale d'une éolienne dépend du modèle de machine envisagée. Cette information est généralement fournie par le fabricant.	Flottant		Exprimé en mégawatt
nbEolienneDemande	Nombre d'éoliennes figurant dans la demande de permis de construire	Entier		
nbEolienneAccord	Nombre d'éoliennes accordées par le préfet	Entier		

### Description des connecteurs de la classe <PermisConstruireEolien>

Association	Type (1)	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
autoriseConstruction	As	Tout nouveau parc éolien est autorisé par un ou plusieurs permis de construire éoliens.	PermisConstruireEolien (1..n)	ParcEolien (0..1)

(1) As : Association, Gé : Généralisation, Ag : Agrégation, Co : Composition

### B.3.7 Classe d'objets <Certificat\_CODOA>

<b>Nom de la classe :</b> <Certificat_CODOA>	
<b>Sous-classe de :</b>	
<b>Synonymes</b>	Certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat de l'électricité par EDF
<b>Définition</b>	L'électricité produite peut être achetée au tarif d'achat fixé par l'État si le parc éolien se situe dans une zone de développement de l'éolien (ZDE) et que le pétitionnaire en fait la demande. Le certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat de l'électricité par EDF (CODOA) délivré par la DREAL est une des conditions qui permet au producteur de demander à bénéficier d'un contrat d'achat au tarif réglementé par l'État. A défaut de certificat, un contrat est négocié avec un distributeur d'électricité et détermine le tarif d'achat de l'électricité.
<b>Regroupement</b>	
<b>Critères de sélection</b>	
<b>Primitive graphique</b>	Sans objet
<b>Modélisation géométrique</b>	Sans objet
<b>Nom des attributs</b>	4 attributs : <ul style="list-style-type: none"> <li>x nomBeneficiaire</li> <li>x SIRETBeneficiaire</li> <li>x dateDelivrance</li> <li>x puissanceInstallee</li> </ul>
<b>Nom des associations</b>	Associations auxquelles la classe d'objets participe: <ul style="list-style-type: none"> <li>x beneficie</li> </ul>
<b>Contraintes</b>	

#### Description des attributs de la classe <Certificat\_CODOA>

Nom de l'attribut	Définition	Type de valeurs	Valeurs possibles	Contraintes sur l'attribut
nomBeneficiaire	Nom de la société bénéficiaire de la vente de la production électrique éolienne. Il s'agit le plus souvent de l'exploitant du site qui vend l'électricité.	Texte		
SIRETBeneficiaire	Numéro SIRET de la société bénéficiaire de la vente de la production électrique éolienne	SIRETType		
dateDelivrance	Date de délivrance du CODOA	Date		
puissanceInstallee	Somme des puissances électriques maximales délivrée sur le réseau que l'ensemble des éoliennes est en mesure de produire à un instant t sans déduction des puissances auxiliaires et faisant l'objet d'une certification	Flottant		Exprimé en mégawatt

#### Description des connecteurs de la classe <Certificat\_CODOA>

Association	Type (1)	Définition	Classe de départ (cardinalité)	Classe d'arrivée (cardinalité)
beneficie	As	Un CODOA permet au producteur de bénéficier de l'obligation d'achat d'électricité par EDF au tarif réglementé.	Certificat_CODOA (0..n)	ParcEolien (0,,1)

(1) As : Association, Gé : Généralisation, Ag : Agrégation, Co : Composition



### B.3.8 Description des types énumérés

#### Type s'appliquant à la classe <ZoneDeveloppementEolien>

Type énuméré : <EtatDemandeZDEType>		Nature : Énumération
<b>Définition</b>	Code permettant d'apprécier l'état de la demande de création d'une zone de développement éolien (ZDE). Cette demande émane d'une autorité porteuse du projet et est sanctionnée d'une décision préfectorale.	
<b>Valeur</b>	<b>Code</b>	<b>Définition</b>
En projet	EP	La demande de création de ZDE n'a pas été déposée auprès de l'autorité instructrice et l'instruction n'a pas encore commencé.
Déposée	DE	Le demande de création de ZDE a été déposée auprès de l'autorité instructrice et l'instruction est en cours.
Autorisée	AC	Le demande de création de ZDE est accordée par arrêté préfectoral. Le projet est approuvé.
Refusée	RE	Le demande de création de ZDE est refusée par arrêté préfectoral.
Modifiée	MO	Le demande de création de ZDE a été modifiée par arrêté préfectoral.

#### Type s'appliquant à la classe <Eolienne>

Type énuméré : <EtatEolienneType>		Nature : Énumération
<b>Définition</b>	Code permettant de caractériser l'état physique d'une éolienne.	
<b>Valeur</b>	<b>Code</b>	<b>Définition</b>
Construite	CO	L'éolienne est construite : les travaux de construction sont achevés.
Non construite	NCO	L'éolienne a été autorisée par le préfet et est en attente de construction ou en travaux. Elle n'est pas prête à rentrer en exploitation.
Démontée	DE	L'éolienne a été démontée après la fin de l'exploitation du parc.
Autre	AU	L'éolienne est dans un état qui la rend inapte à la production d'électricité suite à un événement imprévu (dommage, casse, dégradation, opposition...).

Type énuméré : <BooleenListeType>		Nature : Énumération
<b>Définition</b>	Code permettant de caractériser l'état de mise en service d'une éolienne. Les modalités décrivant l'état de mise en service sont à choisir eu égard à l'aptitude de l'éolienne à produire de l'électricité.	
<b>Valeur</b>	<b>Code</b>	<b>Définition</b>
Oui	OUI	L'éolienne est en service, ce qui signifie qu'elle est apte à produire de l'énergie.
Non	NON	L'éolienne n'est pas en service, ce qui signifie qu'elle n'est pas apte à produire de l'énergie.
Non renseignée	NR	L'information sur la mise en service de l'éolienne n'a pas été renseignée dans le jeu de données.
Non disponible	ND	L'information sur la mise en service de l'éolienne n'est pas disponible au moment de la production du jeu de données. Cela équivaut à dire qu'elle est inconnue du producteur au moment de la saisie.

Type énuméré : <ClassePrecisionType>		Nature : CodeList
<b>Définition</b>	Liste extensible des classes de la précision de positionnement estimée d'une géométrie	
<b>Valeur</b>	<b>Code</b>	<b>Définition</b>
Métrique	M	L'ordre de grandeur de la précision de positionnement estimée de l'objet géométrique est métrique. Cette précision est comprise entre 1 et 5 mètres.
Décamétrique	DC	L'ordre de grandeur de la précision de positionnement estimée de l'objet géométrique est décamétrique. Cette précision est comprise entre 10 et 20 mètres.
Hectométrique	HM	L'ordre de grandeur de la précision de positionnement estimée de l'objet géométrique est hectométrique. Cette précision est comprise entre 50 et 200 mètres.
Non estimée	NE	La précision de positionnement de l'objet géométrique n'a pas pu être estimée.

## Type s'appliquant à la classe <PermisConstruireEolien>

Type énuméré : <EtatPCType>		Nature : Énumération
<b>Définition</b>	Dernier état connu d'une demande de permis de construire éolien.	
<b>Valeur</b>	<b>Code</b>	<b>Définition</b>
Déposé	DE	La demande de permis de construire a été déposée et l'instruction a débuté.
Accordé	AC	La demande de permis de construire a été accordée par le préfet. La construction du parc éolien est autorisée et peut être engagée par le porteur du projet.
Refusé	RE	Sur la base des conclusions de l'instruction menée par les services de l'État, la demande de permis de construire a été refusée par le préfet.
Modifié	MO	La demande de permis de construire a été accordée par le préfet et vient modifier un permis de construire qui avait déjà fait l'objet d'une autorisation.
Sans suite	AB	La demande de permis de construire a été accordée par le préfet mais soit la demande est abandonnée unilatéralement par le porteur du projet, soit le permis de construire une fois accordé est retiré par le demandeur ou l'administration. Le parc éolien ainsi demandé ne sera pas construit.
Annulé	AN	La demande de permis de construire a été annulée par une décision de justice suite à un contentieux.
Inconnu	NC	L'état de la demande de permis de construire n'est pas connu au moment de la saisie des données, n'a pas été communiqué par le service instructeur ou n'a pas pu être renseigné.

## B.4 Qualité des données

### B.4.1 Critères de qualité des données

L'ajout d'un critère qualité dans un standard de données COVADIS sert à recommander de fournir dans les métadonnées des données toute information disponible qui soit de nature à apprécier ce critère de qualité.

Compte-tenu des utilisations prévues des données, ce standard COVADIS ne recommande la fourniture d'aucun critère qualité particulier, hormis la précision de positionnement estimée des mats d'éolienne. Un minimum d'information sur la qualité de leur positionnement doit être consigné car c'est une donnée importante, notamment pour les services en charge de la sécurité de l'aviation civile.

Il est donc recommandé de :

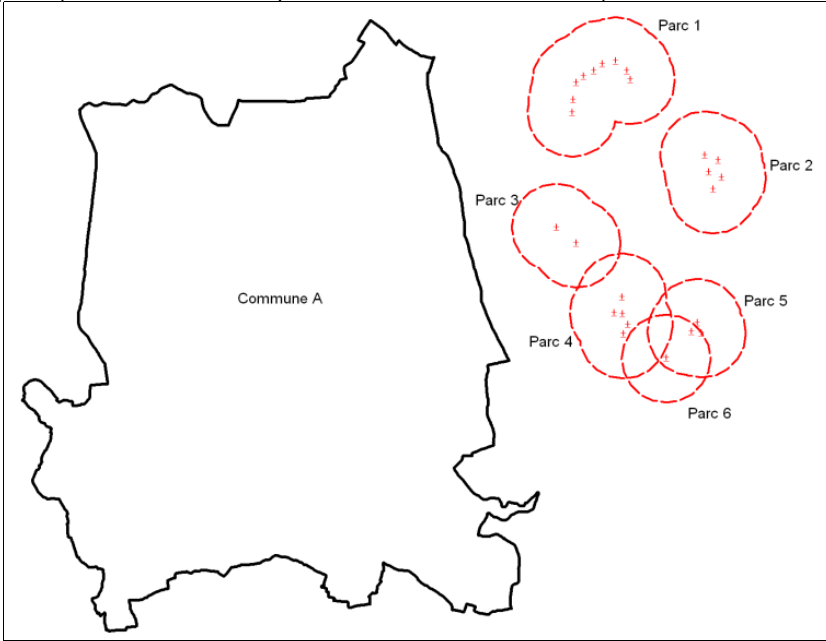
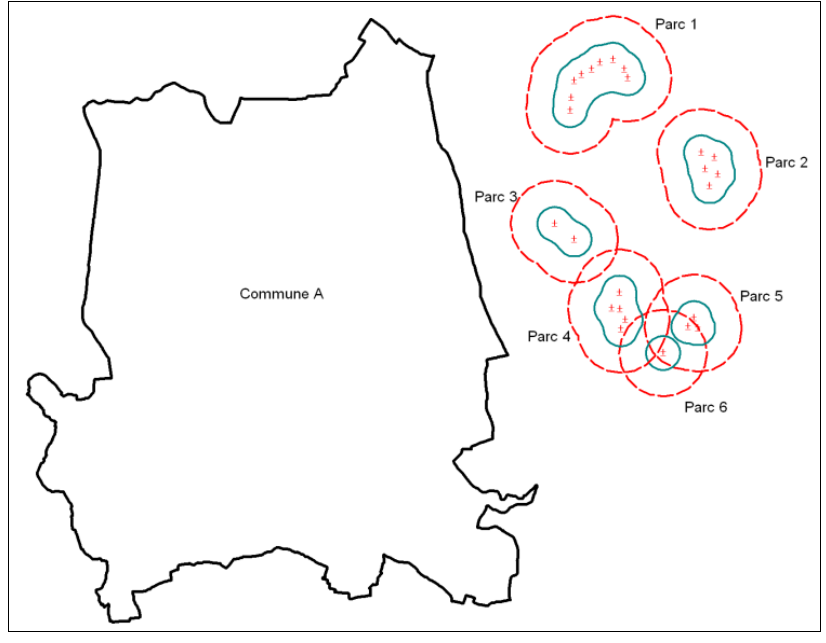
- saisir de façon exhaustive les éoliennes figurant dans chaque dossier de permis de construire accordé.
- décrire la généalogie géométrique de chaque objet éolienne saisi ainsi qu'une estimation de la précision de positionnement résultante. Pour ce faire, la classe d'objets <Eolienne> est enrichie de deux attributs supplémentaires servant à qualifier l'origine géométrique de chaque éolienne :
  - sourceGeometrie (identification du document ayant servi de support géographique pour géoréférencer l'éolienne),
  - precisionPositionEstimee (estimation de la précision de positionnement résultante).

### B.4.2 Saisie des données

#### Saisie des mâts éoliens

<b>Échelle de référence</b>	1 : 5000 Les mâts éoliens sont généralement localisés à grande échelle et en cohérence avec le découpage cadastral.
<b>Référentiel de numérisation</b>	Les objets éoliennes sont numérisés par le service instructeur à partir du dossier de permis de construire qu'il reçoit du pétitionnaire. Cette numérisation s'opère généralement soit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• en utilisant des coordonnées exprimées dans un système de coordonnées connu et fournies sous forme littérale dans le dossier de permis de construire,</li> <li>• par report visuel sur le référentiel géographique à grande échelle adéquat (à défaut le SCAN25®) des éoliennes représentées sur le plan annexé au dossier.</li> </ul> Si la numérisation d'un ensemble d'éoliennes intervient a posteriori de leur construction, il peut être souhaitable d' à l'aide d'un fond orthophotographique.
<b>Règles de saisie par source de données</b>	Les objets éoliennes sont des points saisis au centre de la base du mat de l'éolienne. Cette base peut soit correspondre au socle en béton sur lequel le mat de l'éolienne est fixé, soit au centre au niveau du sol du mat de l'éolienne.

## Saisie des parcs éoliens

<b>Échelle de référence</b>	<p>1 : 50 000</p> <p>Les parcs éoliens sont des objets créés pour une visualisation cartographique de la répartition des éoliennes à petite et moyenne échelle.</p>
<b>Référentiel de numérisation</b>	<p>Un référentiel à moyenne échelle peut servir comme support visuel de localisation lors de la numérisation des parcs éoliens : IGN SCAN25</p>
<b>Règles de saisie par source de données</b>	<p>Les parcs éoliens sont numérisés par le service instructeur à partir des éoliennes géoréférencées qui le composent (voir la saisie des éoliennes ci-avant). La création de ces objets géographiques dont les périmètres n'ont pas d'assise réglementaire requiert une certaine vigilance pour éviter toute superposition fortuite pouvant induire un risque d'incompréhension chez un utilisateur non averti (comme par exemple un recouvrement de zones d'habitation).</p> <p>Le Grenelle de l'environnement précise qu'une éolienne ne peut être construite à moins de 500 mètres d'une habitation. Afin d'avoir une <b>représentation cartographique homogène</b> des parcs éoliens sur le territoire français, le standard de données impose de générer la géométrie d'un parc éolien par une <b>fermeture</b> dont le procédé consiste en une dilatation suivie d'une érosion :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dilatation par la création d'un tampon de +500 mètres autour des éoliennes d'un même parc. (les éolienne sont espacées de 100 mètres environ)</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Érosion de chaque tampon obtenu précédemment par la création d'un tampon de -300 mètres de rayon</li> </ol> 

	<p>La fermeture évite de créer des surfaces non connexes (à trou) et le polygone obtenu respecte la répartition spatiale des éoliennes du parc.</p> <p>Aucune correction complémentaire n'est requise dans les cas de figure suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La géométrie du parc éolien situé en limite de zone de développement éolien déborde le périmètre de la ZDE.</li> <li>• La géométrie du parc éolien se superpose à celle d'un parc voisin.</li> </ul>
--	---

### B.4.3 Administration, maintenance des données

#### Fréquence de mise à jour, fournisseur et niveau de référence des données

Auprès de quel organisme peut-on trouver les données géographiques les plus à jour, c'est à dire quel est le niveau de référence d'une donnée ? Quel organisme s'occupe de consolider les données à un niveau national ou régional ?

Objet	Organismes fournisseurs de la donnée	Niveau de référence	Gestion de l'identifiant	Rythme de mise à jour
SchemaRegionalEolien	Producteur : DREAL Consolidation et diffusion nationale :	Régional	DREAL	Mise à jour à chaque adoption, révision ou annulation d'un SRE
ZoneFavorableEolien	Producteur : DREAL Consolidation et diffusion nationale :	Régional	DREAL	Mise à jour à chaque adoption ou révision du SRE
ZoneDeveloppementEolien	Producteur : DREAL Consolidation et diffusion nationale :	Régional	DREAL	Mise à jour en continu dans la cadre du suivi des demandes de ZDE
Certificat_CODOA	Producteur : DREAL Consolidation et diffusion nationale :	Régional	DREAL	Mise à jour en fonction de la délivrance des certificats
PermisConstruireEolien	Producteur : DDT en qualité de service instructeur Consolidation : DREAL Consolidation et diffusion nationale :	Départemental	DDT	Mise à jour en continu dans le cadre de l'instruction des permis à construire éoliens.
Eolienne	Producteur : DDT en qualité de service instructeur Consolidation : DREAL Consolidation et diffusion nationale :	Départemental	DDT	Mise à jour en continu dans le cadre de l'instruction des permis de construire éoliens
ParcEolien	Producteur : DDT en qualité de service instructeur Consolidation : DREAL Consolidation et diffusion nationale :	Départemental	DDT	Mise à jour à chaque nouvelle demande de permis de construire éoliens

## B.5 Considérations juridiques

Les informations relatives aux contraintes d'accès et d'utilisation des données standardisées de nature juridique ont été déterminées au moyen de la fiche d'instruction réalisée par le pôle géomatique du ministère PGM (Certu). Cette fiche est assortie d'une note synthétisant les principaux textes et références juridiques régissant le statut juridique des données détenues par une autorité publique accessible sur le site internet du CNIG <http://www.cnig.gouv.fr/Front/index.php?RID=123>.

(La case est cochée  quand les données remplissent la condition correspondante.)

La fiche ci-après s'applique aux données SRE, ZDE et permis de construire éoliens, éoliennes et parcs éoliens qui sont des données relatives à l'environnement sur lesquelles le public dispose d'un droit d'accès renforcé.

### Droit d'accès à la donnée

<input checked="" type="checkbox"/> Document administratif ( <i>droit d'accès du public</i> ) <sup>1</sup>	L'information est relative : <input checked="" type="checkbox"/> à l'environnement ( <i>droit d'accès renforcé</i> ) <input type="checkbox"/> à des émissions de substances dans l'environnement ( <i>les limitations d'accès sont restreintes</i> )
<b>L'accès est interdit ou restreint pour les raisons suivantes<sup>2</sup></b>	
<b>Statut du document</b>	
<input type="checkbox"/> document inachevé <input type="checkbox"/> document réalisé dans le cadre d'un contrat de prestation de service exécuté pour le compte d'une ou plusieurs personnes déterminées	
<b>La consultation ou la communication du document porte atteinte :</b>	
<input type="checkbox"/> au secret des délibérations du Gouvernement et des autorités responsables relevant du pouvoir exécutif <input type="checkbox"/> au secret de la défense nationale <input type="checkbox"/> à la conduite de la politique extérieure de la France <input type="checkbox"/> à la sûreté de l'État, à la sécurité publique ou à la sécurité des personnes <input type="checkbox"/> au déroulement des procédures engagées devant les juridictions ou d'opérations préliminaires à de telles procédures, sauf autorisation donnée par l'autorité compétente <input type="checkbox"/> à la recherche, par les services compétents, des infractions fiscales et douanières <input type="checkbox"/> * au secret en matière de statistique tel que prévu par la loi du 7 juin 1951	
<b>Le document n'est communicable qu'à l'intéressé<sup>3</sup></b>	
<input type="checkbox"/> * en raison de données à caractère personnel (vie privée, médical...) <input type="checkbox"/> * en raison de données liées au secret en matière commerciale et industrielle	
<b>Autres raisons limitant ou restreignant l'accès</b>	
Uniquement s'il ne s'agit pas d'informations relatives à l'environnement	Uniquement pour des informations relatives à l'environnement
<input type="checkbox"/> document faisant déjà l'objet d'une diffusion publique <sup>4</sup> <input type="checkbox"/> atteinte à la monnaie et au crédit public <input type="checkbox"/> atteinte aux secrets protégés par la loi <input type="checkbox"/> document préparatoire à une décision administrative en cours d'élaboration	<input type="checkbox"/> * atteinte à la protection de l'environnement auquel se rapporte le document <input type="checkbox"/> * atteinte aux intérêts de la personne physique ayant fourni l'information demandée sans consentir à sa divulgation (sauf contrainte d'une disposition légale ou réglementaire)

Comme indiqué par l'article L124-5-II du code de l'environnement, les motifs signalés par un \* ne peuvent être invoqués pour restreindre l'accès aux informations concernant les émissions dans l'environnement.

- 1 Les rares cas d'exclusion pour une bases de donnée détenue par une autorité publique sont spécifiés dans la loi du 17 juillet 1978 (TI-C1-A1)
- 2 [Fiche 32 de la CADA](#) : en qui concerne les informations environnementales, « l'administration ne peut opposer un refus de communication qu'après avoir apprécié l'« intérêt » que celle-ci présenterait, notamment pour la protection de l'environnement et les intérêts que défend le demandeur. Contrairement au régime issu de l'article 6 de la loi du 17 juillet 1978, l'administration peut décider de communiquer une information relative à l'environnement si elle l'estime opportun, alors même qu'un des motifs énumérés ci-dessus pourrait légalement justifier un refus de communication. Il lui appartient donc, à l'occasion de chaque saisine, de procéder à un bilan coûts-avantages de la communication au regard des différents intérêts en présence. »
- 3 Selon les termes de la loi du 17 juillet 1978 (T1-CI-Art6-II)
- 4 Rapport d'activité 2009 de la CADA p°35 : « En matière environnementale, l'accès à l'information doit être faite par tout moyen, et la circonstance qu'une information relative à l'environnement soit publiée ne dispense pas l'administration de la délivrer sur demande. »

## Obligations de diffusion de la donnée

- Diffusion obligatoire dans le cadre de la mission de service public
- Information relative à l'environnement dont la diffusion est obligatoire<sup>5</sup>
- La donnée entre dans le cadre d'INSPIRE<sup>6</sup>, notamment les thèmes 8 et 11 de l'annexe III

## Réutilisation des informations publiques

Obstacles à la réutilisation des informations contenues dans la base de données<sup>7</sup> :

- la base de données est élaborée ou détenue par une administration dans une mission de service public à caractère industriel ou commercial
- un tiers détient des droits de propriété intellectuelle sur la base de données
- les conditions de réutilisation des informations sont spécifiquement fixées par un établissement ou une institution d'enseignement ou de recherche, ou par un établissement, un organisme ou un service culturel<sup>8</sup>
- la base de données contient des informations à caractère personnel qui n'ont pu être anonymisées par l'autorité détentrice<sup>9</sup>

## Restrictions d'accès et d'usage propres à INSPIRE

Restrictions applicables à l'accès public <sup>10</sup>	Restrictions applicables au partage avec les autorités publiques <sup>11</sup>
<b>Services de recherche et affichage des métadonnées</b> <input type="checkbox"/> un tel accès peut nuire aux relations internationales, à la sécurité publique ou à la défense nationale.	<input type="checkbox"/> le partage est susceptible de nuire à la bonne marche de la justice, à la sécurité publique, à la défense nationale ou aux relations internationales
<b>Causes de limitation d'accès aux autres services</b> (consultation, téléchargement, transformation...)  <input type="checkbox"/> * confidentialité des travaux des autorités publiques prévue par la loi <input type="checkbox"/> l'accès nuit aux relations internationales, à la sécurité publique ou à la défense nationale <input type="checkbox"/> entrave à la bonne marche de la justice, à la possibilité pour toute personne d'être jugée équitablement ou à la capacité d'une autorité publique d'effectuer une enquête d'ordre pénal ou disciplinaire <input type="checkbox"/> * confidentialité des informations commerciales ou industrielles (lorsque cette confidentialité est prévue par la législation nationale ou communautaire afin de protéger un intérêt économique légitime, notamment l'intérêt public lié à la préservation de la confidentialité des statistiques et du secret fiscal) <input type="checkbox"/> existence de droits de propriété intellectuelle <input type="checkbox"/> * confidentialité des données à caractère personnel et/ou des fichiers concernant une personne physique lorsque cette personne n'a pas consenti à la divulgation de ces informations au public, lorsque la confidentialité de ce type d'information est prévue par la législation nationale ou communautaire <input type="checkbox"/> * entrave aux intérêts ou à la protection de toute personne qui a fourni les informations demandées sur une base volontaire sans y être contraint par la loi ou sans que la loi puisse l'y contraindre, à moins que cette personne n'ait consenti à la divulgation de ces données <input type="checkbox"/> * protection de l'environnement auquel ces informations ont trait, comme par exemple la localisation d'espèces rares	

\* Comme indiqué par l'article l'article 13.2 de la directive INSPIRE, les motifs signalés par un \* ne peuvent être invoqués pour restreindre l'accès aux informations concernant les émissions dans l'environnement.

5 Selon la liste établie par le décret du 22 mai 2006 (Art R.124-5)

6 Les données concernées sont définies par les annexes I, II et III de la directive et les règles de mise en œuvre

7 Loi du 17 juillet 1978 (TI-CII-Art10)

8 Loi du 17 juillet 1978 (TI-CII-Art11)

9 Loi du 17 juillet 1978 (TI-CII-Art13)

10 Article L127-6 du Code de l'environnement

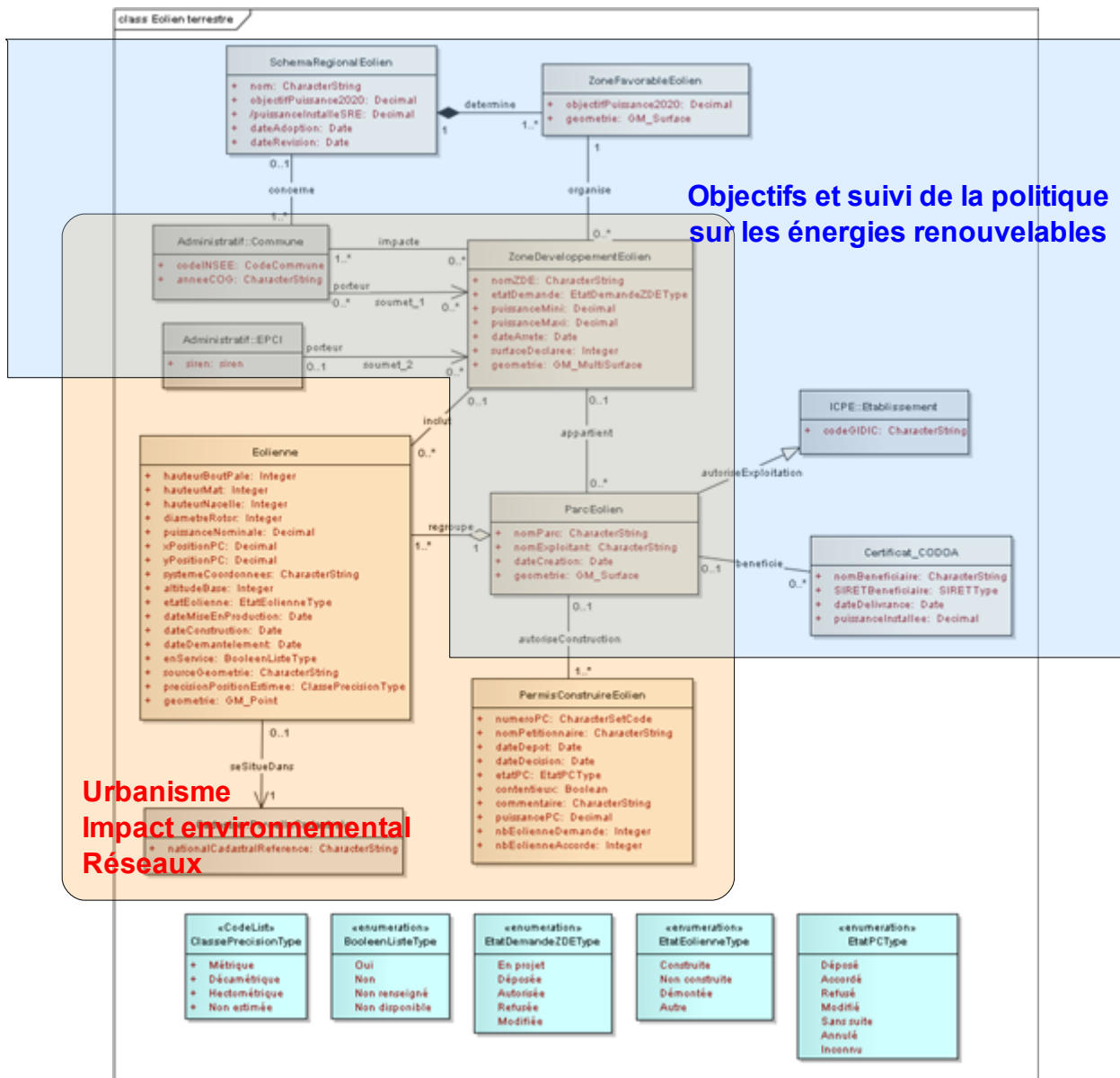
11 Articles L127-8 et L127-9 du Code de l'environnement

## C. Structure des données, métadonnées

### C.1 Structure des données

#### C.1.1 Choix d'implémentation

La déclinaison physique du modèle de données conceptuel prend volontairement le parti d'adapter la structuration des tables MapInfo aux problématiques des DREAL et des DDT(M). Ainsi, certaines données sont dupliquées dans la structure de données à plat de MapInfo afin de faciliter leur utilisation dans l'exercice des métiers concernés.



- L'implémentation des deux classes <SchemaRegionalEolien> et <ZoneFavorableEolien> associées par une composition, génère une seule table Mapinfo N\_SRE\_EOLIEN\_S\_ddd à géométrie simple. Cela signifie que cette table contiendra autant d'enregistrement qu'il existe de zones favorables dans chaque SRE et les attributs relatifs au SRE seront alors dupliqués sur chaque enregistrement. Ainsi, chaque schéma régional éolien hérite de la géométrie de chaque zone favorable à l'éolien.
- Les classes <ParcEolien> et <Certificat\_CODOA> sont implémentées dans deux tables liées, respectivement N\_PARC\_EOLIEN\_S\_ddd et N\_CODOA\_EOLIEN\_ddd. Cette dernière contient l'identifiant du parc et un identifiant du certificat CODOA de manière à traduire l'association <beneficie> les reliant.



- Pour faciliter l'usage des données dans un contexte métier, il est décidé d'insérer les identifiants de permis de construire dans la table traitant des mâts éoliens
- La longueur des noms de champs est limitée à 10 caractères pour un usage du format shape.
- L'association <se situe> qui relie les éoliennes à leur parcelle cadastrale est implémentée en ajoutant l'identifiant thématique de la parcelle à la table des éoliennes N\_MAT\_EOLIEN\_ddd.
- L'association <concerne> entre les classes <Commune> et <SchemaRegionalEolien> est implémentée en une seule et même table de relation N\_SRE\_COMMUNE\_FAVORABLE\_ddd.
- Les associations <soumet\_1> et <soumet\_2> sont implémentées en une seule et même table de relation N\_ZDE\_MOA\_ddd, non géométrique.
- Enfin l'association <impacte> qui relie les classes <Commune> et <ZoneDeveloppementEolien> est implémentée par une table non géométrique (de relation) N\_ZDE\_COM\_ddd dans la mesure où cette liste est une donnée fournie dans un acte administratif, en l'occurrence l'arrêté préfectoral autorisant la ZDE. Cette table permet de s'affranchir d'une requête spatiale dont la syntaxe n'est maîtrisée que des géomaticiens et le résultat dépend de la résolution du référentiel communal utilisé.

### C.1.2 Livraison informatique

#### Description du format utilisé

Les recommandations suivantes s'appliquent au contexte d'utilisation de l'outil SIG Mapinfo. Les versions de format Mapinfo recommandées sont la 7.8 et ultérieures.

#### Convention de nommage des fichiers

Les tables Mapinfo sont implémentées pour intégrer la GeoBASE, serveur de données géographiques administré dans chaque direction départementales des territoires du MAAPRAT et du MEDDTL. Elles respectent les règles de nommage définies par ces infrastructures de données locales :

- Leur nom a le format **N**\_[nom de la table]\_[**P**|**L**|**S**]**\_ddd** où **ddd** correspond au numéro de département ou de région du fichier et **P**, **L**, **S** indiquent si la géométrie des objets de la table est ponctuelle, linéaire ou surfacique.
- Les tables de contenant les valeurs des types énumérés ont un nom portant le suffixe **\_TYPE**.

#### Organisation des fichiers

Les tables résultantes de l'implémentation pour Mapinfo du modèle de l'éolien terrestre sont organisées de la façon suivante. Leur structure est détaillée dans le dictionnaire de données (cf. C.1.3)

Fichier	Couverture géographique	Classement dans l'arborescence GéoBASE
N_SRE_EOLIEN_S_ddd.TAB N_SRE_COMMUNE_FAVORABLE_ddd.TAB N_ZDE_EOLIEN_S_ddd.TAB N_CODOA_EOLIEN_ddd.TAB	Régionale (1 table par région)	SITE_INDUSTRIEL_PRODUCTION \\N_SITE_EOLIEN
N_PARC_EOLIEN_S_ddd.TAB N_MAT_EOLIEN_P_ddd.TAB N_PC_EOLIEN_ddd.TAB N_ZDE_MOA_ddd.TAB N_ZDE_COM_ddd.TAB	Départementale (1 table par département)	SITE_INDUSTRIEL_PRODUCTION \\N_SITE_EOLIEN

où **ddd** représente le numéro du département du gestionnaire des données

#### Table des types énumérés et listes de codes

ETAT_DEMANDE_ZDE_TYPE.TAB ETAT_EOLIENNE_TYPE.TAB ETAT_PC_EOLIEN_TYPE.TAB BOOLEEN_LISTE_TYPE CLASSE_PRECISION_TYPE	Sans objet	SITE_INDUSTRIEL_PRODUCTION \\N_SITE_EOLIEN
---	------------	---



### C.1.3 Dictionnaire des tables pour Mapinfo

Ces tableaux décrivent la structure des tables Mapinfo résultant des choix d'implémentation du modèle conceptuel de données B.2.

Consulter la table [SRE\\_EOLIEN](#) / [SRE\\_COMMUNE\\_FAVORABLE](#) / [ZDE\\_EOLIEN](#) / [ZDE\\_MOA](#) / [ZDE\\_COM](#) / [CODOA\\_EOLIEN](#) / [PARC\\_EOLIEN](#) / [MAT\\_EOLIEN](#) / [PC\\_EOLIEN](#) / [Tables des types énumérés](#)

Nom de la table : N_SRE_EOLIEN_S_ddd		Classes implémentées : <SchemaRegionalEolien> & <ZoneFavorableEolien>		
<b>Définition</b>	Table régionale des schémas régionaux éoliens représentés par leur périmètre d'effet correspondant aux zones favorables à l'éolien.			
<b>Géométrie</b>	Polygone simple			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	<i>ID_MAP</i>		<i>Identifiant technique à rajouter pour un stockage de la table en Géobase</i>	<i>Entier</i>
	ID_SRE		Identifiant SRE composé du numéro de la région et d'un numéro incrémenté correspondant à la version du schéma	Chaîne 7 caractères
	NOM_SRE		Nom du schéma régional éolien	Chaîne 254 caractères
	SRE_PU2020		Objectif de puissance régionale totale cible à l'horizon 2020 définie pour l'ensemble du SRE (exprimé en mégawatt)	Décimal (10, 2)
	SRE_PU_INS		Indicateur calculé correspondant à la somme des puissances de chaque éolienne installée et en service sur l'emprise géographique du SRE (exprimé en mégawatt)	Décimal (10, 2)
	DATEADOPT		Date d'adoption du schéma régional éolien	Date
	DATEREVIS		Date de révision du schéma régional éolien	Date
	LIEN_SRE		Nom ou référence permettant d'accéder au fichier contenant le SRE adopté	Chaîne 254 caractères
	CODE_ZFE		Code alphanumérique permettant de différencier chaque zone favorable à l'éolien.	Chaîne 2 caractères
	ZFE_PU2020		Objectif de puissance à l'horizon 2020 fixé, le cas échéant, par le SRE pour la zone favorable (exprimé en mégawatt)	Décimal (10, 2)

Nom de la table : N_SRE_COMMUNE_FAVORABLE_ddd		Association implémentée : <concerne>		
<b>Définition</b>	Table régionale établissant la liste des communes identifiées dans chaque SRE			
<b>Géométrie</b>	Sans			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	ID_SRE		Identifiant SRE composé du numéro de la région et d'un numéro incrémenté. Clé étrangère.	Chaîne 7 caractères
	CODE_COM		Code INSEE de la commune impactée	Chaîne 5 caractères
	ANNEE_COG		Millésime ou année de référence du code officiel géographique de l'INSEE utilisé pour obtenir le code INSEE de la commune. L'année AAAA d'un millésime s'écrit par convention 01/01/AAAA.	Date

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_ZDE_EOLIEN_S_ddd		Classe implémentée : <ZoneDeveloppementEolien>		
<b>Définition</b>	Table régionale des zones de développement éolien			
<b>Géométrie</b>	Polygone			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	ID_MAP		Identifiant technique à rajouter pour un stockage de la table en Géobase	Entier
	ID_ZDE		Identifiant ZDE composé du numéro de la région et d'un numéro incrémenté	Chaîne 7 caractères
	ID_SRE		Identifiant du SRE réglementant la ZDE. Clé étrangère	Chaîne 7 caractères
	NOM_ZDE		Nom de la zone de développement éolien. Ce nom peut correspondre au nom du demandeur.	Chaîne 254 caractères
	ETAT_ZDE	EP DE AC RE MO	État d'avancement de l'instruction de la demande de ZDE: <b>en projet</b> (EP), <b>déposée</b> (DE), <b>accordée</b> (AC), <b>refusée</b> (RE), <b>modifiée</b> (MO)	Chaîne 3 caractères
	PU_MINI		Puissance minimale de la ZDE (exprimé en mégawatt)	Décimal (10, 2)
	PU_MAXI		Puissance maximale de la ZDE (exprimé en mégawatt)	Décimal (10, 2)
	DATEARRETE		Date de l'arrêté statuant sur la ZDE	Date
	REFARRETE		Référence de l'arrêté préfectoral autorisant la création de la ZDE	Chaîne 20 caractères
	SURFDECLAR		Surface déclarée pour la ZDE par le demandeur (exprimé en hectare)	Entier

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_ZDE_MOA_ddd		Associations implémentées : <soumet>		
<b>Définition</b>	Table régionale établissant la liste des autorités publiques (EPCI, commune, groupement de communes) porteuses de la demande de ZDE			
<b>Géométrie</b>	Sans objet			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	ID_ZDE		Identifiant de la ZDE. Clé étrangère.	Chaîne 7 caractères
	ID_MOA		Code identifiant le demandeur de la ZDE. Il s'agit du numéro SIREN pour les EPCI, du code INSEE pour les communes.	Chaîne 9 caractères
	NOM_MOA		Nom de l'entité	Chaîne 254 caractères
	TYPE_MOA	COMM EPCI	Type de demandeur: <b>commune(s)</b> (COMM), <b>EPCI</b> (EPCI)	Chaîne 4 caractères

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_ZDE_COM_ddd		Association implémentée : <impacte>		
<b>Définition</b>	Table régionale fournissant la liste des communes concernées par une zone de développement éolien. Cette liste de communes est fixée dans l'arrêté préfectoral qui autorise la création de la ZDE.			
<b>Géométrie</b>	Sans objet			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	ID_ZDE		Identifiant de la ZDE	Chaîne 7 caractères
	CODE_COM		Code INSEE de la commune impactée	Chaîne 5 caractères
	DATE_COG		Millésime ou année de référence du code officiel géographique de l'INSEE utilisé pour obtenir le code INSEE de la commune. L'année AAAA d'un millésime s'écrit par convention 01/01/AAAA.	Date

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_CODOA_EOLIEN_ddd		Classe implémentée : <Certificat_CODOA>		
<b>Définition</b>	Table régionale non géométrique contenant les certificats			
<b>Géométrie</b>	Sans objet			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	ID_CODOA		Identifiant du certificat délivré correspondant au numéro du dossier instruit par les services de la DREAL	Chaîne 20 caractères
	ID_PARC		Identifiant du parc éolien bénéficiant du certificat CODOA. Clé étrangère.	Chaîne 7 caractères
	DATECODOA		Date de délivrance du certificat d'obligation d'achat	Date
	PUISSCODOA		Puissance installée (exprimé en mégawatt)	Décimal (10, 2)
	BENEFCODOA		Nom du bénéficiaire du certificat CODOA	Chaîne 254 caractères
	SIRETCODOA		Numéro SIRET du bénéficiaire du certificat CODOA	Chaîne 14 caractères

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_PARC_EOLIEN_S_ddd		Classes implémentées : <ParcEolien>		
<b>Définition</b>	Table départementale des parcs éoliens			
<b>Géométrie</b>	Polygone déterminé par une zone tampon définie autour des mâts éoliens du même parc éolien.			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	<i>ID_MAP</i>		<i>Identifiant technique à rajouter pour un stockage de la table en Géobase</i>	<i>Entier</i>
	ID_PARC		Identifiant du parc éolien composé du numéro du département et d'un numéro incrémenté	Chaîne 7 caractères
	ID_ZDE		Identifiant de la ZDE à laquelle appartient le parc éolien. Clé étrangère.	Chaîne 7 caractères
	NOM_PARC		Nom utilisé pour désigner le parc éolien	Chaîne 254 caractères
	DATE_CREA		Date de création du parc éolien correspondant à la date de la déclaration de fin des travaux.	Date
	EXPLOITANT		Nom de la société exploitant le parc éolien au moment de sa création	Chaîne 254 caractères

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_MAT_EOLIEN_P_ddd		Éléments implémentés : <Eolienne> & <se situe>		
<b>Définition</b>	Table des mâts éoliens dont le permis de construire a été accordé.			
<b>Géométrie</b>	Point			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	<i>ID_MAP</i>		<i>Identifiant technique à rajouter pour un stockage de la table en Géobase</i>	<i>Entier</i>
	ID_MAT		Identifiant de l'éolienne composé du numéro du permis de construire et d'un numéro incrémenté respectant le format [ID_PC] + '_nnn' (exemple de suffixe : _001)	Chaîne 21 caractères
	ID_ZDE		Identifiant de la ZDE incluant le mât éolien dans son périmètre. Clé étrangère.	Chaîne 7 caractères
	ID_PARC		Identifiant du parc éolien qui inclut le mât éolien. Clé étrangère.	Chaîne 7 caractères
	ID_PC		Identifiant du permis de construire concernant le mât éolien. Clé étrangère.	Chaîne 17 caractères
	N_PARCEL		<a href="#">Numéro thématique national</a> de la parcelle cadastrale dans laquelle se situe le pied du mât.	Chaîne 14 caractères
	HT_MAX		Hauteur de l'éolienne en bout de pôle par rapport au sol. En mètres	Décimal (10, 1)
	HT_MAT		Hauteur du mât. En mètres	Décimal (10, 1)
	HT_NACELLE		Hauteur de la nacelle. En mètres	Décimal (10, 1)
	DIAM_ROTOR		Diamètre du rotor (comprenant le moyeu et les pâles). En mètres	Décimal (10, 1)
	PU_NOMINAL		Puissance nominale de l'éolienne (exprimé en mégawatt)	Décimal (10, 2)

X_PC		Abscisse des coordonnées de la position du mat de l'éolienne fournie dans le dossier de permis de construire éolien.	Décimal (10, 1)
Y_PC		Ordonnée des coordonnées de la position du mat de l'éolienne fournie dans le dossier de permis de construire éolien.	Décimal (10, 1)
SYS_COORD		Code EPSG ou IGNF du système de coordonnées utilisé dans le dossier de permis de construire éolien.	Chaîne 15 caractères
ALT_BASE		Altitude en mètres de la base de l'éolienne	Décimal (10, 1)
ETAT_MAT	CO NCO DM AU	État physique de l'éolienne: <b>construite</b> (CO), <b>non construite</b> (NCO), <b>démontée</b> (DM), <b>autre état</b> (AU)	Chaîne 3 caractères
DATE_PROD		Date de mise en production. Si seule l'année de mise en service est connue, la date est renseignée par convention au 1er janvier de l'année et s'écrit 01/01/AAAA.	Date
DATE_REAL		Date de fin d'achèvement de la construction. Si seule l'année de mise en service est connue, la date est renseignée par convention au 1er janvier de l'année et s'écrit 01/01/AAAA.	Date
DATE_DEMOL		Date de démantèlement de l'éolienne qui correspond à la date du permis de démolir.	Date
EN_SERVICE	OUI NON NR ND	Mise en service effective de l'éolienne	Chaîne 3 caractères
SRCE_GEOM		Type de carte, de référentiel géographique utilisé en tant que source de géoréférencement lors de la création de la géométrie	Chaîne 254 caractères
PRECIS_POS	M DC HM NE	Précision estimée du positionnement de l'objet éolienne figurant dans le jeu de données	Chaîne 3 caractères

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

Nom de la table : N_PC_EOLIEN_ddd		Classe implémentée : <PermisConstruireEolien>		
<b>Définition</b>	Table établissant la relation entre le(s) permis de construire éolien et le parc éolien			
<b>Géométrie</b>	Sans objet			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	ID_PC		Identifiant du permis de construire correspondant au numéro attribué par la commune lors du dépôt de la demande de permis de construire. Ce numéro est repris par le service instructeur ADS.	Chaîne 17 caractères
	ID_PARC		Identifiant du parc éolien relevant du permis de construire. Clé étrangère.	Chaîne 7 caractères
	DEMANDEUR		Nom du pétitionnaire déposant la demande de permis de construire	Chaîne 254 caractères
	DATE_DEPOT		Date de dépôt du permis de construire	Date
	DATDECISIO		Date de la décision relative au permis de construire	Date
	ETAT_PC	DE AC RE MO AB AN NC	État de la demande de permis de construire: <b>déposé</b> (DE), <b>accordé</b> (AC), <b>refusé</b> (RE), <b>modifié</b> (MO), <b>abandonné</b> (AB), <b>annulé</b> (AN), <b>inconnu</b> (NC)	Chaîne 3 caractères
	CONTENTIEU		Existence d'une procédure de contentieux en cours	Booléen
	PU_NOM_PC		Somme des puissances nominales des éoliennes prévues dans le projet de parc éolien (exprimé en mégawatt)	Décimal (10, 2)
	NBMAT_DEM		Nombre d'éoliennes figurant dans la demande de permis de construire	Entier
	NBMAT_ACC		Nombre d'éoliennes accordées par le préfet	Entier

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

### Description des tables implémentant les types énumérés

Nom de la table : ETAT_DEMANDE_ZDE_TYPE ETAT_EOLIENNE_TYPE ETAT_PC_EOLIEN_TYPE BOOLEEN_LISTE_TYPE CLASSE_PRECISION_TYPE		Types implémentés : <EtatDemandeZDEType> <EtatEolienneType> <EtatPCType> <BooleenListeType> <ClassePrecisionType>		
<b>Définition</b>	Table implémentant un type énuméré utilisé dans le modèle conceptuel de données. Elle contient la liste des valeurs possibles de l'énumération et permet de faire la correspondance entre chaque code et son libellé.			
<b>Géométrie</b>	Sans objet			
Champs	Nom informatique	Valeurs	Définition	Type informatique
	CODE		Code numérique incrémental identifiant de manière unique chaque valeur de la liste énumérée	Caractère(3)
	LIBELLE		Libellé correspondant au code informatique	Caractère(254)

[Retour C.1.3.Dictionnaire des tables pour Mapinfo](#)

## C.2 Métadonnées standard COVADIS

Les principales informations de ce standard de données COVADIS sont synthétisées sous la forme de « métadonnées standard ». Ces métadonnées sont qualifiées de standard parce qu'elles ne se rapportent à aucun lot de données en particulier. Elles ne servent qu'à aider l'administrateur des données localisées dans son travail de catalogage. Il lui revient de les compléter et les préciser autant que ses jeux de données locaux le nécessitent.

*Pour mémoire, sont considérées comme métadonnées locales (il s'agit des métadonnées qui seront à renseigner par l'ADL au moment du catalogage d'un jeu de données) :*

- *Localisateur(s) de la ressource (il s'agit de l'URL où on peut trouver le fichier local de données)*
- *Rectangle de délimitation géographique*
- *Références temporelles (dates de création, de mise à jour ou de publication du jeu de données)*
- *Organisations responsables*
- *Point de contact des métadonnées*
- *Formats de distribution*
- *Jeu de caractères*

Consulter les métadonnées standard [N\\_SRE\\_EOLIEN\\_S\\_ddd](#) / [N\\_ZDE\\_EOLIEN\\_S\\_ddd](#) / [N\\_CODOA\\_EOLIEN\\_ddd](#) / [N\\_PARC\\_EOLIEN\\_S\\_ddd](#) / [N\\_MAT\\_EOLIEN\\_P\\_ddd](#) / [N\\_PC\\_EOLIEN\\_ddd](#)

Métadonnée	Description	Correspondance GéoRépertoire
Identificateur de la ressource	N_SRE_EOLIEN_S_ddd	nom de la fiche nationale
Intitulé de la ressource	Zones favorables à l'éolien définies dans le schéma régional éolien (SRE) de ...	libellé court
Résumé de la ressource	<p>Le schéma régional éolien (SRE) vise à mieux organiser le développement de la filière éolienne. Il définit sur le territoire régional les zones favorables à l'éolien en leur associant un objectif de puissance installée à l'horizon 2020. Il est élaboré conjointement par les services de l'état (DREAL) et par les services du conseil régional en collaboration avec de nombreux acteurs.</p> <p>Les zones favorables à l'éolien correspondent aux zones géographiques qu'un schéma régional éolien a identifiées comme étant favorables au développement des énergies éoliennes terrestres. Elles permettent à l'État d'encadrer le développement de l'éolien afin de privilégier son implantation dans les zones les mieux adaptées du territoire national et de limiter son impact sur l'environnement et sur l'homme.</p> <p>Les zones favorables à l'éolien deviennent effectives dès l'adoption du SRE, ce qui a pour principale conséquence de circonscrire obligatoirement toute nouvelle zone de développement éolien à un de leur périmètre.</p>	Description textuelle
Langue de la ressource	Français	Langue
Catégorie thématique	Économie Environnement Services d'utilité publique	non
Mots clés INSPIRE	Zones de gestion	non
Autres mots-clés	SITE_INDUSTRIEL_PRODUCTION ; N_SITE_EOLIEN ; éolien terrestre ; énergie renouvelable ; zone favorable	Répertoires GéoBASE
Type de représentation spatiale	Vecteur	non
Type d'objet géométrique	Polygones simples	Type d'objets
Résolution spatiale	500 000	Échelle de saisie

Métadonnée	Description					Correspondance GéoRépertoire
Système de référence géodésique	Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGFG95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04	
Projection	Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud	Système de projection
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS Eolien terrestre, version 1 – 21 septembre 2011					Non
Conformité INSPIRE	<del>Conforme / non conforme / non évalué / sans objet</del>					Non
Généalogie de la ressource	<p>Le périmètre de chaque zone favorable à l'éolien est délimité par le schéma régional éolien. Une zone favorable à l'éolien terrestre est représentée par un objet surfacique qui ne s'appuie pas nécessairement sur la topologie du découpage administratif communal.</p> <p>La géométrie des zones favorables à l'éolien est obtenue soit par la récupération des données géographiques qui ont servi à élaborer le SRE adopté, soit par la saisie des documents cartographiques contenus dans le SRE.</p>					Mode d'obtention
Sources des données	<p>Source du géoréférencement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fond cartographique utilisé par les documents cartographiques positionnant les zones favorables du SRE</li> </ul> <p>Source thématique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Schéma régional éolien adopté par le préfet de région et le conseil régional</li> </ul>					Référentiel utilisé en saisie & lien vers la documentation
Fournisseur	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement					Fournisseur
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p align="center"><u>Conditions concernant les services ministériels</u></p> <p>Les données relatives au schéma régional éolien étant concernées par l'annexe III de la directive INSPIRE (thème 11 : « Zones de gestion, de restriction ou de réglementation et unités de déclaration »), leur diffusion sous forme électronique sur internet est obligatoire.</p> <p>L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données devra mentionner les mentions légales imposées par le producteur du fond cartographique utilisé dans le SRE (<i>à préciser localement au moment du catalogage dans la métadonnée « Sources des données »</i>).</p> <p align="center"><u>Conditions concernant le public</u></p> <p>Les données géographiques issues d'un schéma régional éolien sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit mentionner les mentions légales imposées par le producteur du r fond cartographique utilisé dans le SRE (<i>qui est à préciser localement au moment du catalogage dans la métadonnée « Sources des données »</i>) et le nom de l'organisme fournisseur du jeu de données.</p>					Droits et restrictions d'usage & statut des données
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction					Non
Date des métadonnées	21/09/2011					Non
Commentaire	Un SRE est révisé tous les cinq ans et intégré dans le schéma régional climat-air-énergie (SRCAE).					Commentaires

[Retour C.2 Métadonnées standard COVADIS](#)



Métadonnée	Description					Correspondance GéoRépertoire
Identificateur de la ressource	N_ZDE_EOLIEN_S_ddd					nom de la fiche nationale
Intitulé de la ressource	Zone de développement de l'éolien de la région ...					libellé court
Résumé de la ressource	<p>Les zones de développement de l'éolien (ZDE) sont définies, sur proposition des communes concernées, en fonction des vents (« potentiel éolien »), des possibilités de raccordement aux réseaux électriques, de la sécurité publique, de la protection des paysages, de la biodiversité, des monuments historiques, du patrimoine archéologique et des sites remarquables et protégés. Seules les installations éoliennes situées dans ces ZDE bénéficient de l'obligation d'achat à des tarifs fixés par arrêté ministériel.</p> <p>La création d'une nouvelle ZDE fait préalablement l'objet d'une demande déposée par la ou les communes (dont tout ou partie du territoire est compris dans le périmètre proposé) ou par un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI), sous réserve de l'accord de la ou des communes membres dont tout ou partie du territoire est compris dans le périmètre concerné. Elle est autorisée par le préfet du département.</p> <p>Une zone de développement de l'éolien est caractérisée par un périmètre et une puissance installée minimale et maximale des installations produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent... (cf. article 10-1 de la loi n°2000-108 du 10/02/2000)</p>					Description textuelle
Langue de la ressource	Français					Langue
Catégorie thématique	Économie Environnement Services d'utilité publique					non
Mots clés INSPIRE	Zone de gestion					non
Autres mots-clés	SITE_INDUSTRIEL_PRODUCTION ; N_SITE_EOLIEN ; éolien terrestre ; énergie renouvelable ; schéma régional ; zone favorable ; zone de développement					Répertoires GéoBASE
Type de représentation spatiale	Vecteur					non
Type d'objet géométrique	Polygones					Type d'objets
Résolution spatiale	25 000					Échelle de saisie
Système de référence géodésique	Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGFG95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04	
Projection	Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud	Système de projection
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS Eolien terrestre, version 1 – 21 septembre 2011					Non
Conformité INSPIRE	<del>Conforme / non conforme / non évalué / sans objet</del>					Non
Généalogie de la ressource	<p>Une zone de développement éolien est délimitée par l'arrêté préfectoral autorisant la création de la ZDE.</p> <p>La géométrie d'une ZDE est obtenue soit par la récupération des données géographiques qui ont servi à rédiger l'arrêté préfectoral autorisant la ZDE, soit par la saisie des documents cartographiques figurant dans cet arrêté préfectoral.</p>					Mode d'obtention

Métadonnée	Description	Correspondance GéoRépertoire
Sources des données	Source du géoréférencement <ul style="list-style-type: none"> <li>Fond cartographique utilisé par l'arrêté préfectoral localisant la zone de développement éolien</li> </ul> Source thématique <ul style="list-style-type: none"> <li>arrêté préfectoral autorisant la ZDE</li> </ul>	Référentiel utilisé en saisie & lien vers la documentation
Fournisseur	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement	Fournisseur
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p align="center"><u>Conditions concernant les services ministériels</u></p> Les données des zones de développement éolien étant concernées par l'annexe III de la directive INSPIRE (thème 11 : « Zones de gestion, de restriction ou de réglementation et unités de déclaration »), leur diffusion sous forme électronique sur internet est obligatoire. L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données devra mentionner les mentions légales imposées par le producteur du fond cartographique utilisé dans l'arrêté préfectoral ( <i>à préciser localement au moment du catalogage dans la métadonnée « Sources des données »</i> ). <p align="center"><u>Conditions concernant le public</u></p> Les données géographiques des ZDE sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit mentionner les mentions légales imposées par le producteur du fond cartographique utilisé dans l'arrêté préfectoral ( <i>à préciser localement au moment du catalogage dans la métadonnée « Sources des données »</i> ) et le nom de l'organisme fournisseur du jeu de données.	Droits et restrictions d'usage & statut des données
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Non
Date des métadonnées	21/09/2011	Non
Commentaire	Toute nouvelle zone de développement de l'éolien (ZDE) doit s'inscrire dans une des zones favorables à l'éolien dès lors que le schéma régional éolien est adopté.	Commentaires

[Retour C.2 Métadonnées standard COVADIS](#)

Métadonnée	Description	Correspondance GéoRépertoire
Identificateur de la ressource	N_CODOA_EOLIEN_ddd	nom de la fiche nationale
Intitulé de la ressource	Table des certificats ouvrant droit à l'obligation d'achat par EDF de l'électricité produite par un parc éolien, délivrés sur la région ...	libellé court
Résumé de la ressource	L'électricité produite peut être achetée au tarif d'achat fixé par l'État si le parc éolien se situe dans une zone de développement de l'éolien (ZDE) et que le pétitionnaire en fait la demande. Le certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat de l'électricité par EDF (CODOA) délivré par la DREAL est une des conditions qui permet au producteur de demander à bénéficier d'un contrat d'achat au tarif réglementé par l'État. A défaut de certificat, un contrat est négocié avec un distributeur d'électricité et détermine le tarif d'achat de l'électricité.	Description textuelle
Langue de la ressource	Français	Langue
Catégorie thématique	Économie	non
Mots clés INSPIRE		non
Autres mots-clés	SITE_INDUSTRIEL_PRODUCTION ; N_SITE_EOLIEN ; éolien terrestre ; énergie renouvelable ; certificat ; CODOA	Répertoires GéoBASE
Type de représentation spatiale	Données tabulées	non
Type d'objet géométrique	Sans objet	Type d'objets
Résolution spatiale	Sans objet	Échelle de saisie
Système de référence géodésique	Sans objet	
Projection	Sans objet	Système de projection
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS Eolien terrestre, version 1 – 21 septembre 2011	Non
Conformité INSPIRE	<del>Conforme / non conforme / non évalué /</del> sans objet	Non
Généalogie de la ressource	Saisie des certificats CODOA délivrés	Mode d'obtention
Sources des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>Source thématique : dossiers des certificats CODOA délivrés par les services de la DREAL.</li> </ul>	Référentiel utilisé en saisie & lien vers la documentation
Fournisseur	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement	Fournisseur
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p align="center"><u>Conditions concernant les services ministériels</u></p> <p>L'utilisation en interne des fichiers alphanumériques obtenus n'est soumise à aucune limitation.</p> <p align="center"><u>Conditions concernant le public</u></p> <p>Les données des certificat CODOA sont un document administratif sur lequel le public dispose d'un droit d'accès. Ce données sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit mentionner le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Droits et restrictions d'usage & statut des données
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Non
Date des métadonnées	21/09/2011	Non
Commentaire		Commentaires

[Retour C.2 Métadonnées standard COVADIS](#)

Métadonnée	Description					Correspondance GéoRépertoire
Identificateur de la ressource	N_PARC_EOLIEN_S_ddd					nom de la fiche nationale
Intitulé de la ressource	Parcs éoliens du département ...					libellé court
Résumé de la ressource	<p>Un parc éolien est composé de une ou plusieurs éoliennes produisant de l'électricité. Un parc nécessite un ou plusieurs permis de construire et fait l'objet d'une procédure administrative, instruite en DDT.</p> <p>Un parc ne peut avoir qu'un seul exploitant.</p> <p>Les dispositions du Grenelle de l'environnement imposent de construire des parcs éoliens :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x d'un nombre minimum de 5 machines pour les installations dont la demande de permis de construire a été déposée après la publication de la loi 2010-788 du 12/07/2010 ;</li> <li>x d'une éolienne de moins de 30 mètres et de moins de 250 kW.</li> </ul> <p>La définition du parc éolien n'a aucune assise administrative ou réglementaire. Il s'agit d'une classe purement abstraite correspondant à un agrégat d'éoliennes. La géométrie polygonale d'un parc éolien n'est qu'un artifice proposé pour cartographier les éoliennes à petite échelle. Un parc éolien est donc représenté par des limites arbitraires et ne correspond à aucune emprise administrative ou matérielle sur le terrain.</p>					Description textuelle
Langue de la ressource	Français					Langue
Catégorie thématique	Économie Environnement Services d'utilité publique					non
Mots clés INSPIRE	Lieux de production et sites industriels					non
Autres mots-clés	SITE_INDUSTRIEL_PRODUCTION ; N_SITE_EOLIEN ; éolien terrestre ; énergie renouvelable ; parc ; éolienne					Répertoires GéoBASE
Type de représentation spatiale	Vecteur					non
Type d'objet géométrique	Polygones					Type d'objets
Résolution spatiale	50 000					Échelle de saisie
Système de référence géodésique	Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGFG95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04	
Projection	Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud	Système de projection
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS Eolien terrestre, version 1 – 21 septembre 2011					Non
Conformité INSPIRE	<del>Conforme / non conforme / non évalué / sans objet</del>					Non

Métadonnée	Description	Correspondance GéoRépertoire
Généalogie de la ressource	<p>Un parc éolien est obtenu à partir de la ou des demandes de permis de construire dont il a fait l'objet. La création des données de parc éolien se fait au fur et à mesure de l'instruction des permis de construire et après que toutes les éoliennes du même parc éolien aient été géolocalisées.</p> <p>La géométrie d'un parc éolien est construite à partir des éoliennes géoréférencées appartenant à ce parc éolien. La délimitation des parcs éoliens est le résultat d'un calcul géométrique dont les paramètres ont été choisis arbitrairement : chaque polygone de parc éolien est géométriquement créé par une opération de fermeture : érosion de 300 mètres (ou tampon de -300 mètres) du tampon de 500 mètres généré autour des éoliennes appartenant au même parc</p> <p>La géométrie ainsi obtenue peut, le cas échéant, faire l'objet de corrections complémentaires pour éviter toute superposition pouvant induire un risque d'incompréhension chez un utilisateur non averti (comme par exemple un recouvrement de zones d'habitation)</p>	Mode d'obtention
Sources des données	<p>Source du géoréférencement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fond cartographique ou référentiel géographique utilisé pour la localisation des éoliennes du parc</li> <li>Fond de repérage : SCAN 25</li> </ul> <p>Source thématique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dossiers de permis de construire des parc éoliens</li> </ul>	Référentiel utilisé en saisie & lien vers la documentation
Fournisseur	Direction départementale des territoires	Fournisseur
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p>Les limites de parc éolien sont indicatives et n'ont aucun fondement administratif ou réglementaire. La réutilisation de la géométrie des parcs éoliens doit se limiter à de la cartographie à petite échelle.</p> <p><u>Conditions concernant les services ministériels</u></p> <p>Les données des parcs éoliens étant concernées par l'annexe III de la directive INSPIRE (thème 8 : « Lieux de production et sites industriels »), leur diffusion sous forme électronique sur internet est obligatoire.</p> <p>L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données devra mentionner les mentions légales imposées par le producteur du fond cartographique utilisé pour localiser les éoliennes du parc (<i>à préciser localement au moment du catalogage la métadonnée « Sources des données »</i>). Toute production cartographique de parcs éoliens doit mentionner le caractère indicatif et arbitraire des limites représentées.</p> <p><u>Conditions concernant le public</u></p> <p>Les données géographiques des parcs éoliens sont réutilisables sans restriction d'accès par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit mentionner les mentions légales imposées par le producteur du fond cartographique utilisé dans l'arrêté préfectoral (<i>à préciser localement au moment du catalogage dans la métadonnée « Sources des données »</i>) et le nom de l'organisme fournisseur du jeu de données. Toute production cartographique de parcs éoliens doit mentionner le caractère indicatif et arbitraire des limites représentées.</p>	Droits et restrictions d'usage & statut des données
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Non
Date des métadonnées	21/09/2011	Non
Commentaire		Commentaires

[Retour C.2 Métadonnées standard COVADIS](#)

Métadonnée	Description					Correspondance GéoRépertoire
Identificateur de la ressource	N_MAT_EOLIEN_P_ddd					nom de la fiche nationale
Intitulé de la ressource	Mats d'éoliennes construite ou en projet, dont le permis de construire a été accordé par le préfet du département ...					libellé court
Résumé de la ressource	<p>L'énergie éolienne est produite à partir de la force du vent, grâce à une <b>éolienne</b>, qui transforme l'énergie mécanique du vent en énergie électrique. Reliée à un générateur, elle est constituée d'un mât sur lequel est fixée une hélice que fait tourner le vent. On distingue l'éolien terrestre de l'éolien en mer – ou éolien offshore (bénéficiant de vents plus fréquents, plus forts et plus réguliers qu'à terre).</p> <p>En fonction de sa hauteur, une éolienne peut faire l'objet d'un permis de construire (pour toute éolienne de plus de 12 m de haut), d'une étude d'impact (pour les éoliennes de plus de 50 m de haut) ou d'une notice (pour les éoliennes de moins de 50 m de haut).</p> <p>Cette table ne contient que les éoliennes dont le permis de construire a été accordé.</p> <p>Depuis la loi portant engagement national sur l'environnement dite « Grenelle II », un seuil de distance minimum entre les futures installations d'éoliennes et les habitations a été introduit.</p> <p>En l'absence de précision dans le permis de construire, les règles de recul par rapport aux voies ou emprises publiques et limites séparatives s'appliquent en tout point de l'éolienne, en bout de pale en position horizontale.</p> <p>En outre, l'exploitation d'éoliennes sera soumise au régime d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).</p>					Description textuelle
Langue de la ressource	Français					Langue
Catégorie thématique	Économie Environnement Services d'utilité publique					non
Mots clés INSPIRE	Lieux de production et sites industriels					non
Autres mots-clés	SITE_INDUSTRIEL_PRODUCTION ; N_SITE_EOLIEN ; éolien terrestre ; énergie renouvelable ; éolienne ; mat					Répertoires GéoBASE
Type de représentation spatiale	Vecteur					non
Type d'objet géométrique	Point					Type d'objets
Résolution spatiale	5 000					Échelle de saisie
Système de référence géodésique	Métropole : RGF93	Antilles : WGS84	Guyane : RGFG95	Réunion : RGR92	Mayotte : RGM04	
Projection	Métropole : Lambert93	Antilles : UTM20 Nord	Guyane : UTM22 Nord	Réunion : UTM40 Sud	Mayotte : UTM38 Sud	Système de projection
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS Eolien terrestre, version 1 – 21 septembre 2011					Non
Conformité INSPIRE	<del>Conforme</del> / <del>non conforme</del> / non évalué / <del>sans objet</del>					Non

Métadonnée	Description	Correspondance GéoRépertoire
Généalogie de la ressource	<p>Les objets éoliennes sont des points localisant le centre de la base du mat de l'éolienne. Ils sont numérisés par le service instructeur à partir du dossier de permis de construire qu'il reçoit du pétitionnaire. Cette numérisation s'opère généralement soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>en utilisant des coordonnées exprimées dans un système de coordonnées connu et fournies sous forme littérale dans le dossier de permis de construire,</li> <li>par report visuel sur le référentiel géographique à grande échelle adéquat (à défaut le SCAN25®) des éoliennes représentées sur le plan annexé au dossier.</li> </ul> <p>Si la numérisation d'un ensemble d'éoliennes intervient a posteriori de leur construction, il peut être souhaitable d' à l'aide d'un fond orthophotographique.</p>	Mode d'obtention
Sources des données	<p>Source du géoréférencement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fond cartographique ou référentiel géographique utilisé pour la localisation des éoliennes dans le dossier de permis de construire éolien</li> </ul> <p>Source thématique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dossiers de permis de construire des parc éoliens</li> </ul>	Référentiel utilisé en saisie & lien vers la documentation
Fournisseur	Direction départementale des territoires	Fournisseur
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p><u>Conditions concernant les services ministériels</u></p> <p>Les données des éoliennes étant concernées par l'annexe III de la directive INSPIRE (thème 8 : « Lieux de production et sites industriels »), leur diffusion sous forme électronique sur internet est obligatoire.</p> <p>L'utilisation en interne des fichiers géographiques obtenus n'est soumise à aucune limitation. Toute production issue d'une utilisation de ces données devra mentionner les mentions légales imposées par le producteur du fond cartographique utilisé dans le dossier de permis de construire ou du référentiel géographique ayant servi à localiser les éoliennes du parc (<i>à préciser localement au moment du catalogage dans la métadonnée « Sources des données »</i>).</p> <p><u>Conditions concernant le public</u></p> <p>Les données géographiques des éoliennes sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit mentionner les mentions légales imposées par le producteur du fond cartographique ayant servi lors de la géolocalisation des éoliennes (<i>à préciser localement au moment du catalogage dans la métadonnée « Sources des données »</i>) et le nom de l'organisme fournisseur du jeu de données.</p>	Droits et restrictions d'usage & statut des données
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Non
Date des métadonnées	21/09/2011	Non
Commentaire	Par construction, une éolienne est toujours strictement incluse dans le périmètre de son parc éolien.	Commentaires

[Retour C.2 Métadonnées standard COVADIS](#)

Métadonnée	Description	Correspondance GéoRépertoire
Identificateur de la ressource	N_PC_EOLIEN_ddd	nom de la fiche nationale
Intitulé de la ressource	Permis de construire éoliens sur le département ...	libellé court
Résumé de la ressource	<p>Un permis de construire est nécessaire pour toutes les éoliennes terrestres de plus de 12 mètres de haut (article R.421-2 du code de l'urbanisme)</p> <p>La demande de permis de construire est déposée en mairie. Une évaluation préalable des conséquences sur l'environnement (paysage, bruit...) doit obligatoirement être réalisée par le porteur de projet avant toute installation d'éoliennes. Cette évaluation environnementale doit figurer dans le dossier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sous la forme d'une notice d'impact pour les éoliennes de moins de 50 mètres ou</li> <li>• sous la forme d'une étude d'impact pour les éoliennes de plus de 50 mètres.</li> </ul> <p>Le dossier contient également la localisation géographique des éoliennes du parc.</p>	Description textuelle
Langue de la ressource	Français	Langue
Catégorie thématique	Planification / Cadastre	non
Mots clés INSPIRE		non
Autres mots-clés	SITE_INDUSTRIEL_PRODUCTION ; N_SITE_EOLIEN ; éolien terrestre ; énergie renouvelable ; éolienne ; permis de construire	Répertoires GéoBASE
Type de représentation spatiale	Données tabulées	non
Type d'objet géométrique	Sans objet	Type d'objets
Résolution spatiale	Sans objet	Échelle de saisie
Système de référence géodésique	Sans objet	
Projection	Sans objet	Système de projection
Conformité COVADIS	Standard de données COVADIS Eolien terrestre, version 1 – 21 septembre 2011	Non
Conformité INSPIRE	<del>Conforme / non conforme / non évalué</del> / sans objet	Non
Généalogie de la ressource	Enregistrement des permis de construire examinés par la DDT	Mode d'obtention
Sources des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Source thématique : dossiers d'instruction des permis de construire visés par le préfet de département</li> </ul>	Référentiel utilisé en saisie & lien vers la documentation
Fournisseur	Direction départementale des territoires	Fournisseur



Métadonnée	Description	Correspondance GéoRépertoire
Conditions applicables à l'utilisation dans le service et à l'accès, à la diffusion, à la réutilisation	<p style="text-align: center;"><u>Conditions concernant les services ministériels</u></p> <p>L'utilisation en interne des fichiers alphanumériques obtenus n'est soumise à aucune limitation.</p> <p style="text-align: center;"><u>Conditions concernant le public</u></p> <p>Les données des permis de construire éoliens sont un document administratif sur lequel le public dispose d'un droit d'accès. Ce données sont réutilisables sans restriction par le public. Toute production issue d'une réutilisation de ces données doit mentionner le nom de l'organisme fournisseur.</p>	Droits et restrictions d'usage & statut des données
Restrictions sur l'accès public	Sans restriction	Non
Date des métadonnées	21/09/2011	Non
Commentaire		Commentaires

[Retour C.2 Métadonnées standard COVADIS](#)