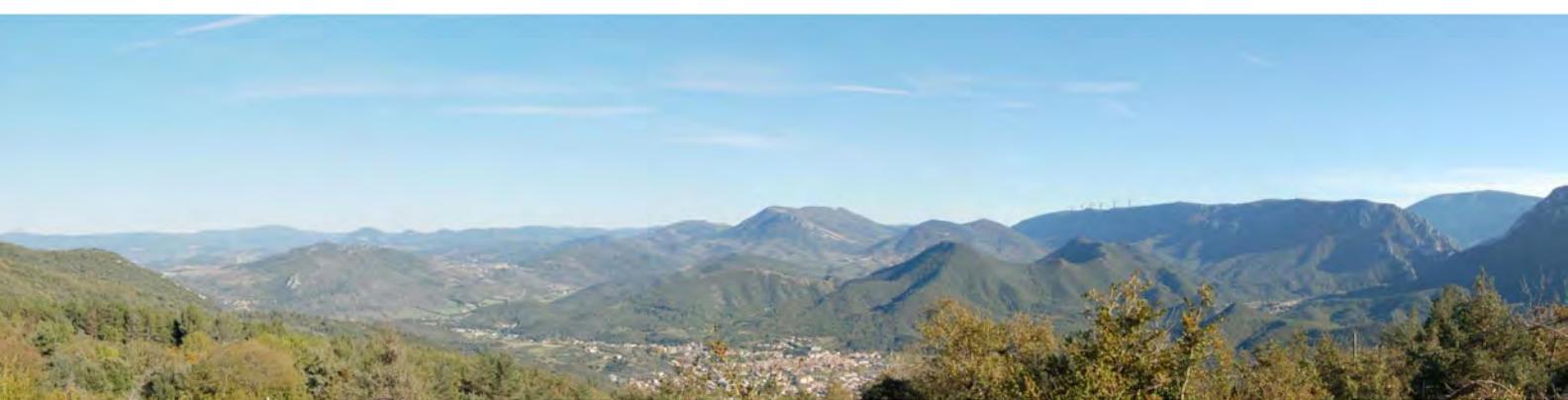


COMMUNE DE PUILAURENS

Septembre 2015



**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION
D'EXPLOITER AU TITRE DES ICPE**

**- Volume 1 -
PIÈCES ADMINISTRATIVES**

Signature et Cachet
du Demandeur
Z.I de Courtine
330, rue du Mourelet
84000 AVIGNON - F
Tél. +33 (0)4 32 76 03 00
Fax +33 (0)4 32 76 03 01
Email : info@eoleres.com
Siret 423 379 338 00055
RCS Avignon 2001B117

Avant-propos

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE relatif à la centrale éolienne « Les Fanges » sur la commune de Puilaurens, se compose des pièces suivantes :

- ✓ Les pièces administratives et plans réglementaires de la demande d'autorisation (volume 1/7)
- ✓ L'Etude d'Impact, indiquant l'origine, la nature et l'importance des inconvénients susceptibles de résulter des activités considérées et faisant ressortir les effets prévisibles sur l'environnement ainsi que les mesures envisagées par le demandeur pour supprimer, limiter ou compenser ces effets (volume 2/7)
- ✓ L'Etude exposant les dangers que peut présenter l'installation en cas d'accident et justifiant les dispositions propres à en réduire la probabilité et les effets (volume 3/7)
- ✓ La notice relative à la sécurité et l'hygiène du personnel (volume 4/7)
- ✓ Les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers (volume 5/7)
- ✓ La notice paysagère dont les principales conclusions sont reprises dans l'étude d'impact (volume 6/7)
- ✓ Les études spécifiques dont les principales conclusions sont reprises dans l'étude d'impact (volume 7/7)

Le présent volume 1/7 constitue la partie administrative du dossier de demande d'autorisation ICPE, les plans réglementaires nécessaires à la demande sont présentés en annexe.

Sommaire

PARTIE I : PIECES ADMINISTRATIVES	1
1. OBJET DE LA DEMANDE – RAPPEL DU CONTEXTE ADMINISTRATIF ET REGLEMENTAIRE	1
1.1. OBJET DE LA DEMANDE	1
1.2. RAPPEL DU CONTEXTE ADMINISTRATIF ET REGLEMENTAIRE	2
1.3. NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES.....	3
2. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR.....	4
2.1 PRESENTATION DE LA SOCIETE	4
2.2 SIGNATURE DE LA DEMANDE ET SUIVI DU DOSSIER	4
3. PRESENTATION DU PROJET.....	5
3.1. LOCALISATION DE L'INSTALLATION	5
3.2. AUTORISATION DE DEPOT DE DOSSIER ICPE ET AVIS DES PROPRIETAIRES SUR LA REMISE EN ETAT DU SITE EN FIN D'EXPLOITATION.....	8
4. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES.....	12
5. PROCEDES DE FABRICATION ET D'EXPLOITATION	13
5.1. DEFINITION D'UN PARC EOLIEN.....	13
5.2. DESCRIPTION DES AEROGENERATEURS.....	13
5.3. DESCRIPTION DU RACCORDEMENT ET DES INFRASTRUCTURES ANNEXES	16
6. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES D'EOLE-RES	18
6.1. CAPACITES TECHNIQUES.....	18
6.2. CAPACITES FINANCIERES	23
7. VOLUME – NATURE ET DELAIS D'EXECUTION DES GARANTIES FINANCIERES DE DEMANTELEMENT.....	30
7.1. VOLUME.....	30
7.2. NATURE.....	31
7.3. DELAIS D'EXECUTION	31
8. ATTESTATION D'UN CONTOEUR TECHNIQUE	32
ANNEXES	35
PARTIE II : PIECES GRAPHIQUES.....	73
PLAN DE SITUATION AU 1/100 000EME	74
PLAN DE SITUATION AU 1/25 000EME	76
PLANS DES ABORDS DE L'INSTALLATION AU 1/5 000 EME.....	78
PLANS DES ABORDS DE L'INSTALLATION EOLIENNE PAR EOLIENNE AU 1/500EME	80
POSSIBILITE D'EXTENSION DU RESEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION	87

Partie I : Pièces administratives

1. Objet de la demande – Rappel du contexte administratif et réglementaire

1.1. Objet de la demande

Le présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement, se situe dans le département de l'Aude (11), sur la commune de Puilaurens. Plus précisément, le projet se trouve en forêt domaniale des Fanges appartenant à l'Etat et gérée par l'Office National des Forêts qui en assure l'exploitation sylvicole.

Le massif forestier des Fanges d'une superficie d'environ 1 200 ha présente des caractéristiques favorables et propices à l'accueil d'un parc éolien notamment :

Un excellent gisement éolien,

L'absence de contrainte majeure ou de servitude technique et réglementaire,

La proximité d'un poste électrique (Saint-Georges sur le territoire voisin de la Commune d'Axat),

Un éloignement aux habitations isolées, hameaux et villages très largement supérieur à la

réglementation en vigueur permettant d'écartier tout risque acoustique potentiel pour les riverains,

Une accessibilité par le col de Saint-Louis qui dessert l'ensemble du massif à travers un excellent réseau de pistes existantes.

Afin de concevoir un projet de moindre impact adapté au territoire et à ses enjeux, la prise en considération du résultat des expertises techniques, environnementales, naturalistes, paysagères et patrimoniales ont conduit à retenir un projet de 6 éoliennes implantées de manière régulière, linéaire et concentrée sur moins de 0,5% du massif forestier.

Les éléments constitutifs du projet sont les suivants :

- ✓ 6 éoliennes d'une hauteur en bout de pale de 135 m maximum sur la commune de Puilaurens
- ✓ 2 structures de livraison sur la commune de Puilaurens

Il est déposé par la Société EOLES-RES qui a obtenu préalablement l'autorisation des propriétaires des terrains concernés par l'implantation des infrastructures et le passage des pistes de desserte.

1.2. Rappel du contexte administratif et réglementaire

La présente demande d'autorisation d'exploiter au titre ICPE est régie par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement qui instaure de nouvelles dispositions spécifiques à l'éolien parmi lesquelles :

- ✓ Les installations éoliennes d'une hauteur supérieure à 50 mètres seront soumises à autorisation ICPE,
- ✓ Constitution en début d'exploitation des garanties financières de démantèlement

Décret n°2011-984 du 23 août 2011 (Nomenclature): soumission au régime de l'autorisation, des installations d'éoliennes comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres, ainsi que celles comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 mètres et d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW

Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

Circulaire du 29 août 2011 relative aux conséquences et orientations du classement des éoliennes dans le régime des installations classées.

Conformément aux articles R 512-2 et suivants du code de l'environnement, le présent dossier contient les pièces nécessaires à l'instruction.

1.3. Nomenclature des installations classées

Conformément à l'article R. 511-9 du Code de l'environnement, modifié par le décret n°2011-984 du 23 août 2011, les parcs éoliens sont soumis à la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées :

A. – Nomenclature des installations classées			
N°	DÉSIGNATION DE LA RUBRIQUE	A, E, D, S, C (1)	RAYON (2)
2980	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs: 1. Comportant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m..... 2. Comportant uniquement des aérogénérateurs dont le mât a une hauteur inférieure à 50 m et au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur maximale supérieure ou égale à 12 m et pour une puissance totale installée: a) Supérieure ou égale à 20 MW..... b) Inférieure à 20 MW..... 	A A D	6 6

(1) A : autorisation, E : enregistrement, D : déclaration, S : servitude d'utilité publique, C : soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.
 (2) Rayon d'affichage en kilomètres.

Le parc éolien « Les Fanges » comprend au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m : cette installation est donc soumise à autorisation (A) au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et doit présenter un dossier de demande d'autorisation d'exploiter comportant notamment une étude d'impact et une étude de dangers.

Les communes aux alentours du projet situées totalement ou partiellement à l'intérieur d'un rayon de 6km autour du périmètre d'exploitation qui seront concernées par l'enquête publique sont :

- Granes
- Saint-Ferriol
- Quillan
- Saint-Julia-de-Bec
- Saint-Just-et-le-Bezu
- Bugarach
- Saint-Louis-et-Parahou
- Belvianes-et-Cavirac
- Quirbajou
- Saint-Martin-Lys
- Cailla
- Artigues
- Axat
- Puilaurens
- Salvezines
- Caudies-de Fenouilledes

➡ Cf. Plan en Annexe 3 «Communes concernées par le rayon d'affichage de l'enquête publique »

2. Identification du demandeur

2.1 Présentation de la société

⇒ Cf. Extrait de Kbis en Erreur ! Source du renvoi introuvable.

Dénomination :	EOLE-RES
Raison sociale :	SA
N° SIRET :	423 379 338 00035
Code APE :	3511Z
Représentant de la personne morale : Qualité :	M. Matthieu Guerard Directeur Général Délégué
Adresse :	ZI de Courtine 330, Rue du Mourelet 84000 AVIGNON

2.2 Signature de la demande et suivi du dossier

Demandeur EOLE-RES

Nom du représentant légal : M. Matthieu GUERARD
Qualité: Directeur Général Délégué

Domicilié professionnellement : Au siège social de la Société
ZI de Courtine
330 rue du Mourelet
84000 Avignon

Téléphone : 04.32.76.03.00

Signataire de la Demande

⇒ Cf. Délégation de signature en Annexe 2

Nom : M. Samuel BARNOUIN
Qualité : Chargé d'affaires foncier et urbanisme

Domiciliée professionnellement: Au siège social de la société
EOLE-RES
ZI de Courtine
330, Rue du Mourelet
84000 Avignon

Téléphone : 04.32.76.08.37

3. Présentation du projet

3.1. Localisation de l'installation

Localisation géographique et administrative

Pays :	France
Région :	Languedoc Roussillon
Département :	Aude (11)
Communes :	Puilaurens (11 140)

Commune de "Puilaurens"

- ✓ 6 éoliennes
- ✓ 2 structures de livraison

Infrastructure	Propriétaire	Section cadastrale	N° parcelle	Lieu-dit	Surface (m ²)
T1	Etat Ministère de l'Agriculture	A	1181	Foret des Fanges Ouest	2 753 290
T2					
T3					
T4					
T5		A	1184	Foret des Fanges Est	4 281 290
T6					
SDL1		A	1181	Foret des Fanges Ouest	2 753 290
SDL2					

T : Eolienne, SDL : Structure de livraison électrique

Coordonnées géographiques des infrastructures

Infrastructures	Coordonnées en Lambert 93* (M)		Z**
	X	Y	
T1	640049	6193584	1 005m
T2	640264	6193683	986m
T3	640486	6193761	975m
T4	640994	6193679	998m
T5	641296	6193692	981m
T6	641576	6193728	964m
SDL1	640451	6193537	970m
SDL2	640449	6193525	970m

*précision planimétrique de plus ou moins 15 mètres.

**d'après les données altimétriques Lidar (APEI)

Cf. plan des abords des installations au 1/5 000ème.

Occupation du sol

Cf. plan des abords des installations au 1/5 000ème et au 1/500ème.

Documents d'urbanisme en vigueur sur la commune de Puilaurens

La commune de Puilaurens est actuellement dotée d'un Plan d'Occupation des Sols (POS). L'aire d'étude rapprochée du projet éolien des Fanges est intégralement située en zone ND (zone naturelle à vocation forestière) qui est compatible avec l'installation d'un parc éolien.

Ce POS est en cours de révision générale pour transformation en Plan Local d'Urbanisme (PLU) pour lequel, le zonage, le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) et les règlements ont été rédigés. Ce PLU transformera la zone ND en zone N (zone naturelle) qui concernera l'ensemble de la zone d'étude reprenant les mêmes règles d'utilisation de l'espace. Cette future zone N sera également compatible avec le projet éolien des Fanges.

L'implantation du parc éolien et de l'ensemble de ses éléments a été constituée selon une démarche paysagère élaborée (cf. Volume 6). L'impact paysager lié au déboisement ne sera a priori pas perceptible au delà des emprises du chantier car le paysage est fortement boisé. Ainsi, le maintien de la végétation hors zones chantier permettra de masquer les installations (sections basses des mâts, pistes créées, structures de livraison).

D'après l'actuel POS et d'après le projet de PLU, aucune zone destinée à l'habitation n'est située dans un rayon de 500 m autour de la limite du futur parc éolien.

La limite Nord de l'étude rapprochée correspond aux limites des territoires de Saint-Louis-et-Parahou et de Saint-Julia-de-Bec. Ces 2 communes ne possèdent pas de documents d'urbanisme et sont soumises au Règlement National d'Urbanisme (RNU). Aucun terrain constructible ne se situe dans un rayon de 500 m autour de la limite du futur parc éolien.

Aucun périmètre de SCOT comprenant le territoire communal de Puilaurens n'a été arrêté par le Préfet.

Le territoire communal de Puilaurens se trouve soumis aux dispositions de la loi Montagne. Cette question sera traitée par la commune dans le dossier de révision générale du POS pour passage en PLU,



Cf. Plan en Annexe 5 : « Plan d'Urbanisme »

3.2. Autorisation de dépôt de dossier ICPE et avis des propriétaires sur la remise en état du site en fin d'exploitation

✓ Délibération communale

n° 2015/27	DEPARTEMENT DE L'AUDE ARRONDISSEMENT DE LIMOUX	
COMMUNE DE PUILAURENS-LAPRADELLE		
<i>DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL</i>		
<p><u>Nombre de conseillers municipaux :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - en exercice : 11 - présents : 10 - votants : 11 <p><u>Convocation du :</u> 11 juin 2015 <u>N° délibération :</u> 15/17.06/14</p>	<p>L'an deux mil quinze, Le 17 juin,</p> <p>Le Conseil Municipal de la Commune de Puilaurens-Lapradelle, dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire, à la Mairie, sous la présidence de Monsieur Jacques GALY, Maire.</p>	
<p><u>Domaine :</u> Domaines de compétences par thèmes <u>Sous-domaine :</u> Environnement <u>Objet :</u> Projet éolien en forêt domaniale des Fanges : autorisations</p>		
<p><u>Présents :</u> MMES ARCENS Suzanne, ARGENCE Aude, DUMONS Martine, MAURY Murielle, MM. BEZIA Xavier, DONNADILLE Gérard, GALY Jacques, LOPEZ Benoît, PERARNAUD Daniel, PUJADAS Alain.</p>		
<p><u>Absents :</u> Monsieur LOCTAUX Jean-Jacques a donné procuration à Madame ARGENCE Aude.</p>		
<p>Le Conseil Municipal, ayant reconnu que les convocations étaient régulières et que l'Assemblée était en majorité pour délibérer, Monsieur le Président a déclaré la séance ouverte et invité ses collègues à procéder à la nomination d'un secrétaire (art 53 Loi avril 1884) pris au sein du Conseil Municipal. Madame Aude ARGENCE a été désignée pour remplir ces fonctions qu'elle a acceptées.</p>		
<p>Monsieur le Maire rappelle aux membres présents le projet d'implantation d'un parc éolien sur la Commune, conduit par la Société EOLES-RES, dont le siège est situé ZI de Courtine – 330 rue de Mourlet - 84000 AVIGNON.</p> <p>Par ailleurs, Monsieur le Maire présente les conditions de démantèlement du parc éolien que précise l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.</p> <p>Pour la bonne réalisation du projet, EOLES-RES a besoin que la Commune l'autorise à déposer les dossiers de demande de permis de construire et d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE.</p>		
<p>Le Conseil Municipal :</p>		
<p>Vu la présentation du projet réalisée par la Société EOLES-RES exposant les raisons pour lesquelles le site d'implantation a été choisi ;</p>		
<p>Vu les conditions de démantèlement du parc éolien exposés dans l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ;</p>		
<p>DECIDE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • D'approuver le projet d'implantation d'éoliennes par la Société EOLES-RES sur la Commune ; • De prendre note des garanties financières nécessaires à la mise en service du parc, aux conditions de démantèlement du parc éolien, de remise en état du site après exploitation et d'autoriser Monsieur le Maire à signer un avis favorable quant à celles-ci ; 		

n° 2015/28

- D'autoriser la Société EOULE-RES à déposer, auprès de l'autorité administrative, les demandes et déclarations nécessaires à la réalisation du projet (urbanisme, environnement, énergie, industrie, etc....) et à faire procéder aux études de raccordement au réseau électrique.
- D'autoriser Monsieur le Maire à signer toutes autorisations et récépissés afférent à ces différentes demandes (dépôt de permis de construire, dépôt de demande d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE, demande de défrichement....) ;
- D'autoriser la Société EOULE-RES à réaliser l'ensemble des travaux et aménagements nécessités par la construction du parc éolien sur le territoire de la Commune.

Ainsi fait et délibéré en Mairie, les jour, mois et an que dessus.
Au registre sont les signatures

Le Maire,

Jacques GALY.

REÇU A LA SOUS-PREFECTURE
DE LIMOUX LE

Publiée le 18 juin 2015
Transmise en sous-préfecture le 25 juin 2015

✓ **Avis de la commune sur les conditions de remise en état du site après démantèlement**

Avis du Maire de PUILAURENS-LAPRADELLE sur les garanties financières, sur les modalités de démantèlement et de remise en état du site après exploitation.

Au vu du décret n° 2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'application de l'article L.553-3 du code de l'environnement relatif à la définition des garanties financières nécessaires à la mise en service d'une installation d'éoliennes et des modalités de remise en état d'un site après exploitation.

Le projet éolien LES FANGES prévoyant l'implantation de 6 éoliennes sur la commune de PUILAURENS-LAPRADELLE sur les parcelles suivantes :

Section	N°parcelle	Lieu-dit	Commune	Département
A	1181	Forêt des Fanges Ouest	Puilaurens-Lapradelle	11
A	1184	Forêt des Fanges Est	Puilaurens-Lapradelle	11

Le conseil municipal, ayant pris connaissance des modalités de démantèlement de ces installations à savoir :

1. le démantèlement des installations de production d'électricité y compris le système de raccordement des réseaux.
2. l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristique comparable aux terres en place à proximité de l'installation sur une profondeur minimale de 2 m sur les terrains boisés.
3. la remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 cm et le remplacement par des terres aux caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire souhaite le maintien en l'état.
4. les déchets de démolition et de démantèlement seront valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.
5. Le montant des garanties financières exigées au profit du Préfet ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant seront fixés par l'arrêté d'autorisation du parc éolien « LES FANGES » (sur la base de 50 000 € par éolienne cf : annexe I du décret mentionné ci-dessus).

Accepte ces modalités.

En conséquence, Monsieur le Maire de Puilaurens-Lapradelle donne un avis favorable aux garanties financières, et aux modalités de démantèlement et de remise en état du site après exploitation.

Fait à Puilaurens-Lapradelle,
Le 22 juillet 2015

Le Maire de Puilaurens-Lapradelle
Jacques GALY.



Propriétaire : Etat - ministère de l'agriculture, gestionnaire ONF. Avis de l'ONF sur les conditions de remise en état du site après démantèlement

Avis de l'Office National des Forêts sur les garanties financières, sur les modalités de démantèlement et de remise en état du site après exploitation

Au vu du décret n°2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'application de l'article L.553-3 du code l'environnement relatif à la définition des garanties financières nécessaires à la mise en service d'une installation d'éoliennes et des modalités de remise en état d'un site après exploitation.

Le projet éolien LES FANGES prévoyant l'implantation de 6 éoliennes sur la commune de LAPRADELLE-PUILAURENS sur les parcelles suivantes propriété de l'Etat Français gérées par l'Office National des Forêts :

Section	N°parcelle	Lieu-dit	Commune	Département
A	1181	Forêt des Fanges Ouest	Lapradelle-Puilaurens	11
A	1184	Forêt des Fanges Est	Lapradelle-Puilaurens	11

Le propriétaire, ayant pris connaissance des modalités de démantèlement de ces installations à savoir :

1. le démantèlement des installations de production d'électricité y compris le système de raccordement des réseaux,
2. l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristique comparable aux terres en place à proximité de l'installation sur une profondeur minimale de 2m sur les terrains boisés,
3. la remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40cm et le remplacement par des terres aux caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire souhaite le maintien en l'état.
4. les déchets de démolition et de démantèlement seront valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.
5. Le montant des garanties financières exigées au profit du Préfet ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant seront fixés par l'arrêté d'autorisation du parc éolien « LES FANGES » (sur la base de 50 000€ par éolienne cf : annexe I du décret mentionné ci-dessus).

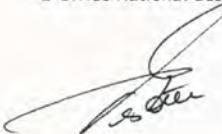
Accepte ces modalités.

En conséquence, l'Office National des Forêts donne un avis favorable aux garanties financières, et aux modalités de démantèlement et de remise en état du site après exploitation, donne un avis favorable au projet éolien Les Fanges

Fait à *Carcassonne*
Le *26 mai 2015*

L'Office National des Forêts

Office National des Forêts
Agence Interdépartementale
Aude Pyrénées-Orientales
61, av. G. Guille - CS 20055
11890 CARCASSONNE Cedex 9
Tél. : 04 68 11 40 00
Fax : 04 68 11 40 12


Le Directeur d'Agence,

Jean-Louis PESTOUR

4. Nature et volume des activités

Capacité maximale de production :	19,8 MW
Énergie primaire :	Vent
Technique de production utilisée :	Éolienne
Nombre de machines	6

5. Procédés de fabrication et d'exploitation

5.1. Définition d'un parc éolien

Un parc éolien est une centrale électrique, composée de plusieurs aérogénérateurs et de leurs annexes. Pour ce projet :

- 6 éoliennes fixées sur une fondation adaptée, accompagnée d'une aire stabilisée appelée « plateforme » ou « aire de grutage » ;
- Un réseau de câbles enterrés qui permettra d'évacuer l'électricité produite par chaque éolienne vers les postes de livraison électrique (réseau appelé inter-éolien) ;
- 2 structures de livraison électrique (composées de deux bâtiments), serviront à concentrer l'électricité des éoliennes et organiser son évacuation vers le réseau public d'électricité au travers du poste source local ;
- Un réseau de chemins d'accès ;
- Éventuellement des éléments annexes type mât de mesures de vent, aire d'accueil du public, aire de stationnement, etc.

Selon la réglementation, une installation soumise à la rubrique 2980 des Installations Classées correspond à un parc éolien exploité par un seul et même exploitant. Dans un souci de simplification, nous emploierons indifféremment les termes « parc éolien » ou « installation ».

5.2. Description des aérogénérateurs

Au sens du l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, les aérogénérateurs (ou éoliennes) sont définis comme un dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité, composé des principaux éléments suivants : un mât, une nacelle, le rotor auquel sont fixées les pales, ainsi que le cas échéant, un transformateur.

Les éoliennes pour ce projet ont une hauteur maximum en bout de pales de 135 m.

Éléments constitutifs des aérogénérateurs

Les aérogénérateurs se composent de trois principaux éléments :

- **Le rotor** qui est composé de trois pales (pour la grande majorité des éoliennes actuelles) construites en matériaux composites et réunies au niveau du moyeu. Il se prolonge dans la nacelle pour constituer l'arbre lent.
- **Le mât** est composé d'une embase béton puis de sections en acier (2 ou 3 sections). Son diamètre en pied d'éolienne est de 7,5 m maximum.
- **La nacelle** abrite plusieurs éléments fonctionnels :
 - le générateur transforme l'énergie de rotation du rotor en énergie électrique ;
 - le multiplicateur

- le système de freinage mécanique ;
- le système d'orientation de la nacelle qui place le rotor face au vent pour une production optimale d'énergie ;
- les outils de mesure du vent (anémomètre, girouette),
- le balisage diurne et nocturne nécessaire à la sécurité aéronautique.
- Le transformateur (éventuellement)

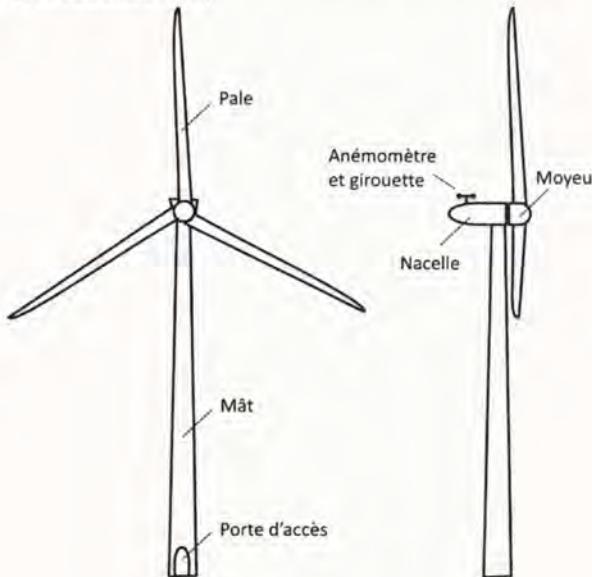


Figure 1 : Schéma simplifié d'un aérogénérateur

Principe de fonctionnement d'un aérogénérateur

Les instruments de mesure de vent placés au-dessus de la nacelle conditionnent le fonctionnement de l'éolienne. Grâce aux informations transmises par la **girouette** qui détermine la direction du vent, le rotor se positionnera pour être continuellement face au vent.

Les pales se mettent en mouvement lorsque l'**anémomètre** (positionné sur la nacelle) indique une vitesse de vent d'environ 10 km/h et c'est seulement à partir de 15 km/h que l'éolienne peut être couplée au réseau électrique. Le rotor et l'arbre dit «lent» transmettent alors l'énergie mécanique à basse vitesse (entre 5 et 20 tr/min) aux engrenages du multiplicateur, dont l'arbre dit «rapide» tourne environ 100 fois plus vite que l'arbre lent. Certaines éoliennes sont dépourvues de multiplicateur et la génératrice est entraînée directement par l'arbre «lent» lié au rotor. La génératrice transforme l'énergie mécanique captée par les pales en énergie électrique.

La puissance électrique produite varie en fonction de la vitesse de rotation du rotor. Dès que le vent atteint environ 50 km/h à hauteur de nacelle, l'éolienne fournit sa puissance maximale. Cette puissance est dite «nominale».

Pour un aérogénérateur de 2 MW par exemple, la production électrique atteint 2 000 kW dès que le vent souffle à environ 50 km/h.

L'électricité produite par la génératrice correspond à un courant alternatif de fréquence 50 Hz avec une tension de 400 à 690 V. La tension est ensuite élevée jusqu'à 20 000 V par un transformateur placé dans chaque éolienne pour être ensuite injectée dans le réseau électrique public.

Lorsque la mesure de vent, indiquée par l'anémomètre, atteint des vitesses de plus de 100 km/h (variable selon le type d'éoliennes), l'éolienne cesse de fonctionner pour des raisons de sécurité. Deux systèmes de freinage permettront d'assurer la sécurité de l'éolienne :

- le premier par la mise en drapeau des pales, c'est-à-dire un freinage aérodynamique : les pales prennent alors une orientation parallèle au vent ;
- le second par un frein mécanique sur l'arbre de transmission à l'intérieur de la nacelle.

Emprise au sol

Plusieurs emprises au sol sont nécessaires pour la construction et l'exploitation du parc éolien.

La surface de chantier est une surface temporaire, durant la phase de construction destinée aux manœuvres des engins et au stockage au sol des éléments constitutifs des éoliennes. La surface chantier moyenne pour une éolienne est d'environ 2 400m².

La fondation de l'éolienne est recouverte de remblais. Ses dimensions exactes sont calculées en fonction des aérogénérateurs et des propriétés du sol. Un massif de fondation représente environ 350 m³ de béton et 35 tonnes de ferraillage par éolienne.

La zone de surplomb ou de survol correspond à la surface au sol au-dessus de laquelle les pales sont situées, en considérant une rotation à 360° du rotor.

La plateforme correspond à une surface permettant le positionnement de la grue destinée au montage et aux opérations de maintenance liées aux éoliennes. Sa taille varie en fonction des éoliennes par rapport à la configuration du site d'implantation. Sa surface représente environ 2 100 m² en moyenne par éolienne.

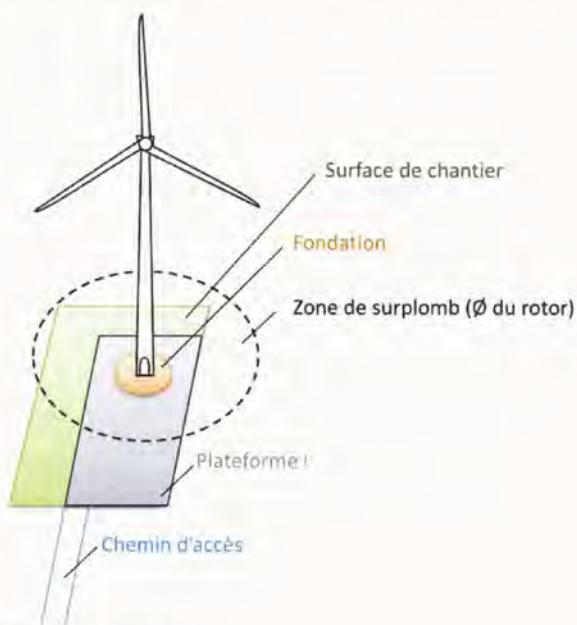


Figure 2 : Illustration des emprises au sol d'une éolienne

5.3. Description du raccordement et des infrastructures annexes

Réseau inter-éolien

Le réseau inter-éolien permet de relier le transformateur, intégré dans le mât de chaque éolienne, au point de raccordement avec le réseau public. Ce réseau comporte également une liaison de télécommunication qui relie chaque éolienne au terminal de télésurveillance.

Ces câbles constituent le réseau interne de la centrale éolienne, ils sont tous enfouis à une profondeur minimale de 80 cm. Ce réseau représente une longueur maximale de 3 350 m.

Les câbles seront enterrés le long des accotements des chemins d'accès. Le cheminement des câbles entre le poste de livraison et entre les éoliennes sera réalisé selon les modalités de l'article 5 du Décret 2011-1697 du 1er décembre 2011.

Structure de livraison

La structure de livraison est le nœud de raccordement de toutes les éoliennes avant que l'électricité ne soit injectée dans le réseau public. De par sa taille en terme de puissance, ce parc possédera 2 structures de livraisons. Une structure de livraison est composée de 2 bâtiments de 10.5 x 3 x 3 m chacun. Il y aura donc en tout 4 bâtiments.

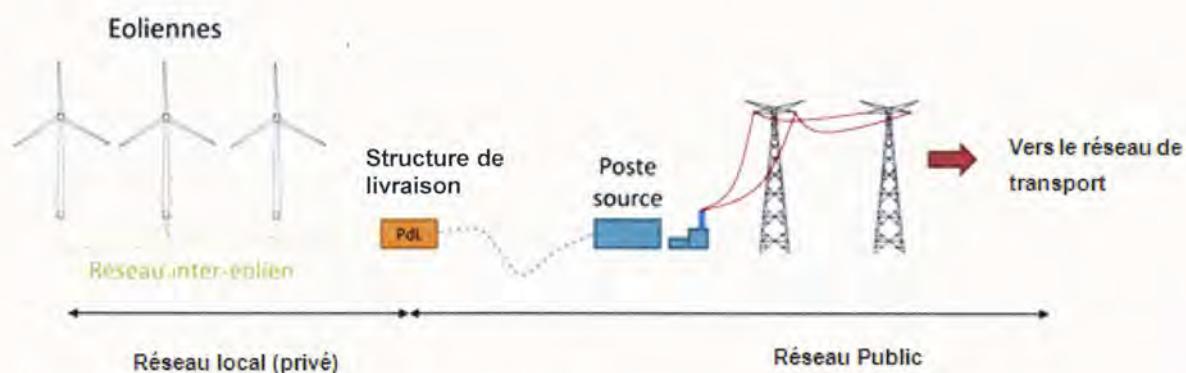


Figure 3 : Schéma de raccordement électrique d'un parc éolien

Structure de livraison	X mètres (Lambert 93*)	Y mètres (Lambert 93*)	Z**	Hauteur max.
SDL 1	640451	6193537	970m	3m
SDL 2	640449	6193525	970m	3m

*précision planimétrique de plus ou moins 15 mètres.

**d'après les données altimétriques Lidar (APEI)

Réseau électrique externe

Le réseau électrique externe relie les 2 structures de livraison au poste source existant de Saint Georges sur la commune d'Axat (réseau public de transport d'électricité). Ce réseau est réalisé par le gestionnaire du réseau de distribution (généralement ERDF- Électricité Réseau Distribution France). Il est entièrement enterré, et constitue une extension du réseau public de distribution.

Dans la mesure où la procédure de raccordement ERDF n'est lancée réglementairement qu'une fois le permis de construire obtenu, seules des hypothèses peuvent être avancées, privilégiant le passage sur le domaine public. Le tracé définitif sera établi par ERDF dans le cadre des études de raccordement au titre de l'article 2 du décret n°2011-1697 du 1er décembre 2011 (cf. Possibilités d'extension du réseau public de distribution **Partie II Pièces Graphiques 5.**).

Chemins d'accès

Pour accéder à chaque aérogénérateur, des pistes d'accès sont aménagées pour permettre aux véhicules d'accéder aux éoliennes aussi bien pour les opérations de construction du parc éolien que pour les opérations de maintenance liées à l'exploitation du parc éolien :

- L'aménagement de ces accès concerne principalement les chemins existants ;
- Deux types de pistes se distinguent alors : Les pistes existantes (6 610 m) et les pistes à améliorer (2 080 m).
De nouveaux chemins seront également créés pour une longueur totale de 1 140 m.

Durant la phase de construction et de démantèlement, les engins empruntent ces chemins pour acheminer les éléments constituants les éoliennes et de leurs annexes.

Durant la phase d'exploitation, les chemins sont utilisés par des véhicules légers (maintenance régulière) ou par des engins permettant d'importantes opérations de maintenance (ex : changement de pale).

6. Capacités techniques et financières d'Eole-Res

6.1. Capacités techniques

6.1.1 Construction du site éolien

EOLE-RES agit toujours comme maître d'œuvre/contractant général sur la construction de ses projets en s'entourant de partenaire pour chaque lot qui constitue le chantier d'un parc éolien. Un ingénieur construction EOLE-RES est toujours sur site pour le suivi permanent du chantier.

Les expériences d'EOLE-RES sont résumées dans ce tableau :

Parcs éoliens construits en France par EOLE-RES								
Nom du projet	Année de mise en service	Capacité du parc	Type de machines	Maître d'ouvrage	Entrepreneurs			
					Lot Génie Civil	Lot Câblage	Lot Poste de livraison	Lot Machines
Souleilla, Aude (11)	2001	7.8 MW	6 Bonus 1.3 MW	EOLE-RES	SM Entreprise	Ardatem Bourg St Andeol	Areva	Bonus
Corbières, Aude (11)	2001	13 MW	10 Bonus 1.3 MW	EOLE-RES	Razel	Ardatem Bourg St Andeol	Areva	Bonus
Opoul-Perillos, Pyrénées-Orientales (66)	2003	10.5 MW	6 Vestas 1.75 MW	ST Microelectronic	Razel	Pirelli Energie Câble et système France	Areva	Vestas
Plateau Ardéchois, Ardèche (07)	2005	6.8 MW	8 Vestas 850 kW	Windpower.net	Razel	Forclum Drôme Ardèche	Areva	Vestas
Haut-Cabardès, Aude (11)	2006	20.8 MW	16 Bonus 1.3 MW	EOLE-RES	Razel	EHTP	Areva	Bonus
Roussas-Claves, Drôme (26)	2006	10.5 MW	6 Vestas V66 1.75 MW	EOLE-RES	Eiffage	Forclum Drôme Ardèche	Areva	Vestas
Roussas-Gravières, Drôme (26)	2006	10.5 MW	6 Vestas V66 1.75 MW	CEPE des Gravières	Eiffage	Forclum Drôme Ardèche	Areva	Vestas
Haut-Languedoc, Hérault (34)	2006	29.9 MW	23 Bonus 1.3 MW	EOLE-RES	Razel	EHTP	Areva	Bonus
Cuxac, Aude (11)	2006	12 MW	6 Vestas V80 2 MW	EOLE-RES	Razel	Forclum Drôme Ardèche	Areva	Vestas
Murat, Tarn (81)	2007	11.7 MW	9 Siemens 1.3 MW	CEPE de Murat	Razel	EHTP	Areva	Siemens
Trois Sources, Meuse (55)	2007	36 MW	18 Vestas V90 2 MW	CEPE des Trois Sources/de St Florentin	Razel	Thépault / INEO Est	Areva	Vestas

PROJET EOLIEN « LES FANGES »
VOLUME I – PIÈCES ADMINISTRATIVES



Lomont, Doubs (25)	2007	30 MW	15 Vestas V90 2 MW	CEPE du Lomont	Razel	Forclum Drôme Ardèche	Areva	Vestas
Marsanne, Drôme (26)	2008	12 MW	6 Vestas V80 2 MW	CEPE de Marsanne	Eiffage	Forclum Drôme Ardèche	Areva	Vestas
Carrière Martin, Aisne (02)	2008	30 MW	15 Gamesa G90 2 MW	Iberdrola Renovables	Eiffage	ETDE	Areva	Gamesa
Pays de St Seine, Côte d'Or (21)	2009	50 MW	25 Vestas V90 2 MW	CEPE du Pays de Seine	Razel	INEO Est	Areva	Vestas
Grand Bois Aude (11)	2009	4MW	2 Vestas V80 2 MW	CEPE de Caudebronde	Razel	Forclum Drôme Ardèche	Areva	Vestas
Mont Gimont, Haute Marne (52)	2010	48 MW	24 Vestas V90 2 MW	CEPE de Mont Gimont	Eiffage	Serpollet.com	Areva	Vestas
La Teissonnière Drôme (26)	2010	4 MW	2 Vestas V80 2 MW	CEPE de Teissonnière	Eiffage	Forclum Drôme Ardèche	Areva	Vestas
Langres Sud, Haute Marne (52)	2011	52 MW	26 Repower MM 92 2 MW	CEPE de Langres Sud	Razel	Forclum Drôme Ardèche	Areva	Repower
La Salesse, Tarn (81)	2013	16.1 MW	7 Siemens 2.3 MW	CEPE de La Salesse	Razel	Forclum Sud-Ouest	Areva	Siemens
Grand Bois, Aude (11)	2014	8 MW	4 Vestas V80 2 MW	CEPE de Lacombe	Razel	Forclum Sud-Ouest	Schneider Electric	Vestas
Haut Chemin Haute Marne (52)	2014	20 MW	10 Vestas V100 2 MW	CEPE Haut Chemin	Razel Bec	Cegelec	Schneider Electric	Vestas
Forterre Yonne (89)	2015	28 MW	14 Vestas V100 2 MW	CEPE La Forterre	Eiffage	Inéo	Schneider Electric	Vestas

Le lot Génie Civil et Terrassement

Le lot génie civil est une part importante de la construction. Ce lot est sous-traité à une entreprise qui met en œuvre les moyens nécessaires pour réaliser les conceptions faites par EOLE-RES. Le lot Génie Civil contient plusieurs parties :

- ***Création/aménagement des pistes***

Les pistes d'un parc éolien doivent être capables d'acheminer les convois les plus lourds (plus de 100 tonnes pour les convois de nacelles). Leur dimension est d'environ 4,5 m en largeur et les pentes doivent rester inférieures à 12 % pour des raisons d'adhérence avec les convois lourds.

De plus, les pistes vont être utilisées tout au long du chantier. Elles sont donc reprises durant toute la phase de construction et d'exploitation afin de maintenir des conditions d'accès acceptable.

- ***Construction des aires de grutage***

Le montage d'une éolienne nécessite des grues de très grande taille (plus de 100 m de flèche). L'installation de ces grues demande donc un sol solide et stable. Des aires de grutages sont donc construites afin de créer un sol adapté grâce à un empierrement important. Cette aire de grutage est testée par des « essais de plaques » qui visent à mesurer la déformation du sol et ainsi assurer de respecter les conditions de charge lors du montage des machines.

- ***Construction des fondations***

A chaque chantier correspond une taille de fondation. En effet il se détermine en fonction du type de machine, mais aussi de la géologie du terrain. En règle générale les fondations ont un profil commun (diamètre compris entre 15 et 20 m pour une hauteur d'environ 3 m).

Un système d'ancrage spécifique à l'éolienne (système d'insert, cage de boulons ou autre) est directement coulé dans la masse de béton. Ces ancrages servent de lien entre la fondation et l'éolienne afin de reprendre tous les efforts auxquels est soumise la machine.

Après le coulage, un revêtement d'étanchéité est appliqué sur la fondation.

Le lot Câblage

Il est sous traité à une entreprise spécialisée dans la fourniture et la pose de câble électrique.

Le câblage d'une centrale éolienne est toujours réalisé en technique souterraine afin de limiter les impacts paysagers.

Le câblage de la centrale consiste donc à creuser une tranchée entre les éoliennes et d'y déposer les câbles HTA ainsi que les fourreaux nécessaires au passage de la fibre optique et des câbles télécoms. Cette opération est effectuée mécaniquement à l'aide d'une trancheuse qui place les câbles et fourreaux à mesure que la tranchée est creusée à une profondeur minimale de 80 cm.

Le lot Structure de livraison

Chaque groupe d'éolienne est raccordé sur un poste électrique (appelé structure de livraison).

Les postes sont des modules préfabriqués en béton. Le câblage de l'appareillage est effectué en usine.

Ce poste contient l'appareillage électrique nécessaire au raccordement de la centrale sur le réseau ERDF (matériel de comptage d'énergie, disjoncteur, sectionneurs, ...). C'est dans ce poste qu'est définie la limite d'exploitation entre ERDF et l'exploitant du parc (EOLE-RES). Le matériel présent à l'intérieur est défini par EOLE-RES en accord avec les recommandations d'ERDF.

Le lot Machine

Le montage des éoliennes fait partie des dernières opérations de la phase construction. Il est fait par le constructeur de la machine, qui lui-même soustrait certaines étapes (livraison, grutage, raccordement des câbles, ...).

Cette phase du chantier nécessite une logistique importante car environ 8 à 9 convois sont nécessaires pour chaque éolienne (3 à 4 pour le mât, 3 pour les pales, 1 pour la nacelle et 1 pour le moyeu). Les arrivées de ceux-ci sont étalées tout au long de la phase de montage pour limiter la circulation sur le site.

Chaque élément de l'éolienne est stocké à proximité de la grue afin de pouvoir être manipulé en respectant les limites techniques de poids/distance de celle-ci.

La manipulation de chaque élément est ensuite effectuée avec deux grues : la grue principale et une deuxième, permettant de soulever l'élément sans qu'il frotte contre le sol.

Le mât est monté en premier, suivi de la nacelle. Le rotor, quant à lui peut être monté de plusieurs façons selon le constructeur de la machine : soit le rotor est monté entièrement au sol (moyeu + les 3 pales), soit il est monté au fur et à mesure, pale par pale. Sur ses projets, EOLE-RES privilégie un montage pale par pale.

Après le câblage et l'installation intérieure des machines (environ 3 jours), les éoliennes sont mises sous tension ; elles entrent alors dans une période de test. L'attestation de fin de ce test marque la fin de la phase construction. Le parc est alors « transmis » au service Exploitation et Maintenance qui va l'exploiter pour toute la durée de vie du parc.

6.1.2 Modalités d'exploitation et maintenance d'un parc éolien

Depuis 2000, EOLE-RES exploite des parcs éoliens qu'elle a construit, pour son propre compte ou à compte de tiers. Elle exploite 111 MW pour son propre compte et 483 MW pour le compte de tiers.

La société vise à acquérir un maximum d'expertise en interne et veille donc à développer ses capacités d'ingénierie afin de toujours garantir une parfaite maîtrise technique des projets au cours de leur cycle de vie.

EOLE-RES veille par ailleurs à développer des partenariats stratégiques à long terme avec des fournisseurs clef, tels Areva, Schneider Electric, Vestas ou encore Siemens pour réaliser la maintenance des parcs dans des conditions techniques optimales. Par ailleurs, EOLE-RES s'appuie sur l'expertise d'organismes de contrôle indépendants, tels Dekra ou Bureau Véritas, afin de valider la qualité de la maintenance réalisée.

Organisation générale de l'exploitant

Le département Exploitation & Maintenance s'assure du suivi des parcs éoliens une fois ceux-ci mis en service et jusqu'à leur démantèlement. Chaque parc éolien est suivi par un superviseur de site dont le rôle est de coordonner les activités techniques et de vérifier les bonnes conditions de sécurité de l'exploitation, notamment auprès des sous-traitants intervenant sur le parc. Il s'assure également de la traçabilité de l'ensemble des opérations par l'usage d'un registre consultable dans chaque éolienne et s'assure de la bonne mise en œuvre sur site de la politique Qualité Sécurité Environnement d'EOLE-RES. En cas d'urgence, un responsable technique de l'exploitant est joignable 7jours/7 grâce à un système d'astreinte.

Par ailleurs, une surveillance à distance 24h/24 est établie par la société chargée de l'entretien des machines, en général le constructeur des éoliennes. Cette surveillance permet la remise en service à distance d'une machine à l'arrêt, lorsque cela est possible, et l'envoi de techniciens de maintenance dans les autres cas.

L'exploitant veille également à maintenir, durant toute la vie du parc éolien, des contrats d'entretien concernant les éoliennes et les postes électriques présents sur le parc. Il veille également à l'entretien des chemins et bas côtés dans un souci de protection contre l'incendie.

Conformité réglementaire

S'agissant d'une installation classée ICPE, à l'intérieur de laquelle des travaux considérés « dangereux » ont lieu de façon périodique, l'exploitant s'assure également de la conformité réglementaire de ses installations au regard de la sécurité des travailleurs et de l'environnement. Il veille notamment au contrôle par un organisme indépendant du maintien en bon état des équipements électriques, des

moyens de protection contre le feu, des protections individuelles et collectives contre les chutes de hauteur, des moyens de levage, des élévateurs de personnes et des équipements sous pression.

Par ailleurs, conformément à la réglementation ICPE, un suivi environnemental est effectué périodiquement, l'entretien est réalisé selon une périodicité définie dans le manuel d'entretien des éoliennes et l'ensemble des déchets est enlevé, trié puis retraité. Les équipements de sécurité des éoliennes, tels les systèmes de contrôle de survitesse, arrêt d'urgence ou la vérification du boulonnage des tours font l'objet de vérifications de maintenance particulières selon des protocoles définis par les constructeurs et suivi dans le cadre du système qualité de l'exploitant.

Entretien des éoliennes

L'entretien des éoliennes est réalisé par les fabricants qui possèdent toute l'expertise nécessaire, des techniciens formés, la documentation, les outillages, les pièces détachées, selon des contrats d'une durée de 5 à 15 ans. L'objectif de l'entretien est le maintien en état des éoliennes pour la durée de leur exploitation, soit 20 ans minimum, avec un niveau élevé de performance et dans le respect de la sécurité des intervenants ou des riverains.

Le plan d'entretien des éoliennes est rédigé par l'exploitant sur la base des recommandations de chaque constructeur d'éoliennes, et dans le respect des règles ICPE. Chaque constructeur d'éolienne construit ses matériels selon les normes européennes et respecte en particulier la norme IEC61400-1 définissant les besoins pour un plan de maintenance.

Entretien préventif :

Typiquement et conformément aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 26 août 2011, l'entretien est réalisé au cours de deux visites annuelles au cours desquelles on s'assure de :

- L'Etat des structures métalliques (tours, brides, pales) et bon serrage des fixations
- La lubrification des éléments tournants, apponts d'huile au niveau des boîtes de vitesse ou groupes hydrauliques
- La vérification des éléments de sécurité de l'éolienne, dont l'arrêt d'urgence, la protection contre les survitesses, la détection d'incendie
- La vérification des différents capteurs et automates de régulation
- L'entretien des équipements de génération électrique
- Les tâches de maintenance prédictive : surveillance de la qualité des huiles, état vibratoire...
- La propreté générale

Entretien prédictif

Afin d'optimiser les conditions d'exploitation et de réduire les coûts parfois associés à des arrêts de production non programmés, l'exploitant peut mettre en place un programme de maintenance prédictive qui va au-delà des prescriptions usuelles du constructeur.

Cette anticipation de pannes est faite par la surveillance des paramètres d'exploitation des éoliennes, tels que les températures des équipements, l'analyse en laboratoire des lubrifiants et l'analyse des signatures vibratoires de certains équipements tournants. Ainsi, lorsqu'un paramètre dévie de sa plage normale de fonctionnement, l'exploitant déclenche une opération de maintenance ciblée sur le problème détecté, sans qu'une panne n'ait arrêté l'éolienne.

Entretien correctif

Par ailleurs, tout au long de l'année, des interventions sont déclenchées au besoin lorsqu'un équipement tombe en panne. Il s'agit de maintenance corrective dans ce cas. Le centre de surveillance envoie une équipe de maintenance après l'avoir avertie de la nature de la panne observée et des éléments probables pouvant contribuer à la panne.

Gestion des déchets

L'ensemble des déchets générés par la maintenance des éoliennes fait l'objet d'une collecte, d'un tri et d'un retraitement dans un centre agréé.

Une procédure en vigueur chez l'exploitant établit les conditions de gestion des déchets et permet la traçabilité de ce process. En général, le contrat d'entretien du parc régit les conditions de sous-traitance de cette activité à l'entreprise réalisant la maintenance des éoliennes.

Ces déchets sont de type huiles usagées (environ 25% du total), chiffons et emballages souillés (environ 30% du total), piles, batteries néons, aérosols, DEEE (environ 5% du total), déchets industriels banals: ferraille, plastiques, emballages, palettes bois... (environ 40%) pour une quantité totale approximative de 750 kg par éolienne et par an.

Dans ce cas, l'exploitant s'appuiera sur la certification ISO14001 de son sous-traitant attestant de son aptitude à réaliser ce travail, et exercera une surveillance en collectant les BSD et en réalisant des audits de l'activité de gestion des déchets.

Malgré la sous-traitance, la responsabilité de ce process reste celle de l'exploitant.

6.2. Capacités Financières

EOLE-RES S.A.

Société Anonyme au capital de 10.816.792 € - RCS AVIGNON 423 379 338

Président Directeur Général : M. Jean-Marc ARMITANO

Directeur Général Délégué : M. Matthieu GUERARD

Adresse : 330 rue du Mourelet - ZI de Courtine - 84000 AVIGNON

Téléphone : 04.32.76.03.00 - Fax : 04.32.76.03.01.

L'extrait Kbis est joint en **Annexe 1**.

EOLE-RES est une société anonyme à Conseil d'Administration, au capital de 10 816 792 €. Elle est née en 1999 de l'association entre deux partenaires, Eole Technologie, un bureau d'étude français actif dans le secteur éolien depuis 1995, et le groupe anglais Renewable Energy Systems (RES), leader mondial des énergies renouvelables depuis plus de trois décennies.

EOLE-RES est aujourd'hui détenue à 100% par le Groupe RES et fait partie de la division Sud Européenne du Groupe qui gère également sa filiale turque (*techniquement on a aussi une filiale en Italie*)

Basée en Avignon, la Société est spécialisée dans la conception, le développement, le financement, la construction, l'exploitation et le démantèlement de centrales de production d'énergie éolienne et solaire en France.

EOLE-RES est un acteur de premier plan dans le développement des énergies renouvelables sur le marché français. La Société dispose d'un savoir-faire très spécifique lui permettant d'optimiser toutes les étapes de réalisation de tels projets :

- L'identification de sites à fort potentiel
- L'analyse de gisements éoliens ou solaires
- L'ingénierie technique
- Les études environnementales
- Les aspects juridiques et financiers
- Le financement de projets
- La maîtrise d'œuvre
- La gestion de l'exploitation et de la maintenance
- Le démantèlement et la remise en état du site.

Nos réalisations

EOLE-RES est à l'origine de **632 MW** de parcs éoliens et solaires en service ou en cours de construction, dont **111 MW** qu'elle exploite pour son propre compte et 483 MW qu'elle exploite pour le compte de tiers.

Nos permis de construire

EOLE-RES a obtenu **51 permis de construire** (37 PC éoliens (835 MW) et 14 PC solaires (103 MWc)) et réalisé autant d'études d'impact. Notre Société a ainsi acquis une expertise unique dans la réalisation de projets de production d'électricité d'origine renouvelable.

Notre portefeuille en développement

Aujourd'hui, EOLE-RES détient un portefeuille de **2 500 MW** éoliens et solaires en développement. Forte de son expérience dans le domaine éolien, EOLE-RES a étendu son activité vers le développement de centrales solaires photovoltaïques au sol avec notamment un premier site de **5 MWc en service depuis mars 2011** dans le département de l'Aude et la construction d'une deuxième centrale de 12 MWc en cours. Elle dispose à ce jour d'un portefeuille de projets en développement et en instruction de plus de 180 MWc pour des installations de 2 à 40 MWc.

Notre savoir-faire sur le territoire sera un véritable atout dans le succès du projet envisagé.

Avec ses agences à Paris, Lyon, Bordeaux et Dijon EOLE-RES emploie aujourd'hui près de **170 personnes**.

La Société est présidée par Jean-Marc ARMITANO, cofondateur de l'association France Énergie Éolienne (FEE) créée en 1996. Il en est aujourd'hui le Président d'Honneur.

Résumé de l'historique de la Société

1995	Création de la société Éole Technologie
1998	Signature d'un accord de partenariat exclusif entre Eole Technologie et la société britannique RES.
1999	Création d'EOLE-RES, joint venture. EOLE-RES remporte près de 70 MW soit 26% de l'appel à propositions EOLE 2005.
2000	Mise en service de la première tranche du parc éolien de Souleilla-Corbières sur la commune de Treilles (11).
2001	Novembre, EOLE-RES met en service la totalité du parc de Souleilla-Corbières (11), ce qui représentait le plus grand parc éolien français à cette date (20,8 MW installés).
2002	70 MW de permis de construire supplémentaires obtenus.

2003	Signature du premier contrat de construction clé-en-main du parc éolien d'Opoul-Périllos (66) avec la société ST Microelectronics SA.
2004	Acquisition d'EOLE-RES par RES et augmentation du capital de 10 millions d'euros.
2005	Montage de l'opération financière (Astraeus) afin de lever 125 millions d'euros pour la construction de près de 84 MW éoliens en 2005.
2006	Investissement de plus de 100 millions d'euros afin de quadrupler la taille du parc éolien en exploitation.
2007	Construction de 90 MW éoliens supplémentaires et obtention de 8 nouveaux PC d'une puissance totale de plus de 250 MW. Début de l'activité solaire.
2008	Création de RES Méditerranée : Développement de projets éoliens, solaires photovoltaïque et thermodynamique dans l'ensemble des Pays du Bassin Méditerranée (siège en Avignon). Construction d'un de nos plus grands parcs éoliens, et le premier en Bourgogne : le parc du Pays de Saint Seine (50 MW).
2009	EOLE-RES devient filiale de RES Méditerranée. Obtention du permis de construire de la centrale photovoltaïque du Puits Castan (Aude) pour 5 MWC.
2010	EOLE-RES produit plus d'un TWh d'électricité propre.
2011	Mise en service de sa première centrale solaire photovoltaïque, Puits Castan.
2012	En avril, EOLE-RES remporte un projet de 500 MW éolien offshore dans le cadre de l'appel d'offres, lancé par le gouvernement en juillet 2011, en partenariat avec IBERDROLA.
2013	En mai, EOLE-RES a obtenu le permis de construire pour sa plus grande centrale solaire photovoltaïque à ce jour d'une puissance de 40 MWC située sur la commune de Hourtin en Gironde. Mise en service du parc éolien de La Salesse (Tarn) - 16.1MW
2014	Obtention du permis de construire solaire du projet Les Lauzières (Gard) – 5,4 MWC. Lauréat de l'Appel d'Offres pour la «mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage» pour 2 parcs éoliens à Frescq (6 MW - Pas-de-Calais) et Fresnoy-Folny (14 MW -Seine-Maritime). Début du chantier du parc des Portes de Côte d'Or (Côte d'Or) - 54 MW – qui sera à terme le plus grand parc réalisé par EOLE-RES et du parc de Bois de la Serre (Aude) – 22 MW. Mise en service de 3 parcs pour 56 MW.
2015	Début de 2 chantiers éoliens : parc éolien de Sambrès (Aude) – 52 MW - et le parc éolien de Bajouve (Puy-de-Dôme) - 12 MW. Début du chantier solaire photovoltaïque au sol Lé Camazou (Aude) – 9.6 MWC. Obtention de son 1 ^{er} permis de construire en PACA pour une centrale de production d'énergie solaire – 3,5 MWC.

Nos capacités financières

Depuis sa création, EOLE-RES a investi 55 M€ de ses fonds propres dans la construction et l'exploitation de parcs éoliens et solaires pour une capacité installé de 632 MW. Elle exploite 111 MW pour son propre compte et 483 MW pour le compte de tiers.

L'ensemble des parcs éoliens et solaires exploités en propre par EOLE-RES ont généré en 2012 une production d'électricité d'environ 450 Gwh soit la consommation annuelle d'électricité d'environ 260 000 personnes soit une ville de taille équivalente à Montpellier.

La société a réalisé sur les trois dernières années un chiffre d'affaire moyen de plus de 50 M€. Les comptes sociaux de la société sur les trois derniers exercices sont joints en **Annexe 4**.

L'actionnariat d'EOLE-RES : RENEWABLE ENERGY SYSTEMS (RES)

Leader français de l'éolien depuis plus d'une dizaine d'années, EOLE-RES est aujourd'hui filiale de RES Holdings Limited, société de droit anglais, dont le siège est installé à Kings Langley au Royaume Uni.

RES ,une société du groupe Sir Robert McAlpine, (www.res-group.com) s'est imposé depuis près de 30 ans comme l'un des leaders mondiaux dans la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance de centrales de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables pour son propre compte et pour le compte de tiers.

RES est à l'origine de près de 8 GW de capacité d'énergie éolienne installée, comprenant des projets au Royaume-Uni, en Irlande, en France, au Portugal, dans les Caraïbes, en Australie, en Suède et en Amérique du Nord. Le groupe est propriétaire et exploite près de 800 MW dans le monde entier.

L'étendue des activités de RES est l'une de ses principales forces en ce sens qu'elle lui permet de mesurer pleinement les enjeux commerciaux, politiques et techniques et d'optimiser ses projets pour en maximiser la valeur et la rentabilité. L'expertise et la compétence de la société dans ces domaines lui confèrent un avantage compétitif dans les situations d'appels d'offres où sa compréhension des risques et des sensibilités lui permet de minimiser les prix tout en optimisant les marges. RES dispose aujourd'hui d'un important portefeuille de projets dans un grand nombre de pays à des stades variés d'avancement.

Le groupe RES dispose de fonds propres d'un montant de 192 M€ au 31/10/2011 et d'une trésorerie disponible de 129 M€ pouvant être mobilisés pour investir dans des projets renouvelables.

Un extrait traduit en langue française des comptes de la société RES holdings Ltd est jointe ci-après.

Comptes consolidés RES Group au 31/10/2014 :

Comptes consolidés RES Group au 31/10/2014			
	(en K€)		
	<u>2014</u>	<u>2013</u>	<u>2012</u>
Actif Immobilisé	471 925	444 223	670 745
Actif circulant	592 537	486 870	295 074
Passif circulant	-318 938	-261 109	-232 008
Actif Economique	745 523	669 984	733 811
Passif > 1 an	-338 480	-242 013	-514 647
Provision pour risques et charges	-35 379	-40 953	-15 140
Actif Net	371 664	387 018	204 024
Capital	76 566	71 088	68 400
Réserves	1 568	5 252	4 944
Résultat de l'exercice	293 530	310 678	130 679
Capitaux Propres	371 664	387 018	204 024
 <u>Compte de résultat consolidé</u>			
	<u>2014</u>	<u>2013</u>	<u>2012</u>
Chiffre d'affaires	857 419	536 687	511 989
Charges d'exploitation	-762 628	-264 093	-411 549
Frais généraux	-79 746	-68 991	-58 751
Résultat d'exploitation	15 045	203 603	41 689
Résultat financier	-12 051	-31 092	-40 806
Résultat courant avant impôt	2 994	172 512	882
Impôt sur les bénéfices	-12 450	2 352	13 699
Résultat Net	-9 456	174 863	14 582

L'économie du projet

Le coût de construction du parc éolien devra faire l'objet d'un appel d'offre détaillé afin d'être déterminé avec précision. Toutefois, le montant d'investissement prévisionnel a été évalué à 40 580 k€.

La construction du parc sera financée, soit par apport de fonds propres par le groupe RES, soit en fonction des conditions de marché, avec de la dette bancaire.

Une estimation de la vitesse de vent moyenne sur le site a été réalisée par EOLE-RES durant la phase de développement du projet en s'appuyant sur les données d'un mât de mesure (hauteur de mesure à 78m) installé depuis juin 2013. La vitesse de vent moyenne sur site a été estimée à 8m/s à 78m. En considérant une puissance installée totale de 19.8 MW, la production d'électricité estimée s'élève à 58.5GWh.

L'électricité produite sera revendue à EDF dans le cadre d'un contrat d'achat long terme (c'est à dire 15 ans) dont le tarif s'élève (pour la première année d'exploitation) à 82.54 €/MWh (niveau 2015). Le chiffre d'affaires prévisionnel annuel s'élèverait à environ 5 M€.

La maintenance du parc sera confiée au constructeur des machines dans le cadre d'un contrat de maintenance et de garantie à long terme et à prix fixé, ce qui permet d'avoir une bonne visibilité sur les coûts de maintenance.

La société ne sera pas propriétaire des terrains d'assiette. Ces derniers feront l'objet d'une Convention d'Occupation conclu avec les propriétaires pour une durée de 25 ans. La charge du loyer et des surplombs est estimée à environ 128 000 € par an.

Le business plan prévoit un retour sur investissement dans un délai de 10 années environ ce qui correspond à un TRI (Taux de Rendement Interne) projet (c'est-à-dire TRI non financé) de l'investissement de 7%. Une copie du business plan sur 20 ans est jointe en annexe ci-après.

Ce business plan met en évidence le fait que la société sera en mesure de supporter les coûts suivants :

- Prescriptions et mesures liées à l'étude d'impact : Une provision de plus de 995 000 € est constituée sur la trésorerie du projet durant toute sa durée de vie.
- La quote-part des prestations de maintenance (réalisées par le constructeur dans un premier temps puis par un tiers le cas échéant à l'issue de la période de garantie) et de supervision est comprise dans les coûts d'exploitation.
- Le coût de la garantie démantèlement (coût de la garantie souscrite auprès d'une compagnie d'assurance ou d'une banque) est provisionné annuellement. A noter que le montant total du démantèlement est estimé à 52 630 € par éolienne (arrêté du 26 août 2011, montant actualisé), soit 315 780 € pour le parc éolien des Fanges. Ce montant représente en moyenne 9 % de la trésorerie annuelle disponible (en moyenne 3 772 000 €). Ainsi, en plus de couvrir le démantèlement, la trésorerie générée par la centrale permet également de faire face aux besoins ponctuels de la centrale (réparations, entretien etc.).

Business Plan - Les Fanges

7. Volume – Nature et délais d'exécution des garanties financières de démantèlement

7.1. Volume

L'Arrêté du 26 aout 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent indique les modalités de calcul des garanties financières.

CALCUL DU MONTANT INITIAL DE LA GARANTIE FINANCIÈRE

$$M = N \times C_u$$

Où **N** est le nombre d'unités de production d'énergie (c'est-à-dire d'aérogénérateurs).

C_u est le coût unitaire forfaitaire correspondant au démantèlement d'une unité, à la remise en état des terrains, à l'élimination ou à la valorisation des déchets générés. Ce coût est fixé à 52 630 euros (montant actualisé).

Formule d'actualisation des coûts :

$$M_n = M \times ((Index_n / Index_0) \times (1+TVA / 1+TVA_0))$$

M_n, est le montant exigible à l'année n.

M est le montant obtenu par application de la formule de l'arrêté du 26 aout 2011.

Index_n, est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie : 700,5 en septembre 2014.

Index₀, est l'indice TP01 en vigueur au 1er janvier 2011 soit 667,7.

TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie : 20% actuellement.

TVA₀ est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1er janvier 2011 soit 19,6%.

Pour le projet « Les Fanges », le montant de la garantie financière actualisé au mois de septembre 2014 s'élèvera à :

$$M_n = 50\,000 \times (700,5 / 667,7) \times ((1+20\%) / (1+19,6\%)) = 52\,630 \text{ €}$$

Soit :

$$6 \text{ éoliennes} \times 52\,630 = 315\,780 \text{ euros}$$

7.2. Nature

Les garanties financières exigées à l'article L.553-3 du code de l'environnement sont constituées dans les conditions prévues aux I, III et V de l'article L. 516-1 du code de l'environnement et soumises aux dispositions des articles R. 516-2 et suivants du code de l'environnement. Elles ont été précisées, en matière d'éolien, par l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Elles résulteront d'un engagement écrit de l'établissement financier (crédit bancaire) conformément à l'article L 516-1 du code de l'environnement.

Les garanties financières exigées à l'article L. 516-1 résultent de l'engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une entreprise d'assurance, ou également, en ce qui concerne les installations de stockage de déchets, d'un fonds de garantie géré par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

7.3. Délais d'exécution

Les garanties financières seront constituées à la mise en service du parc éolien projeté.

8. Attestation d'un contrôleur technique

CHRONO : 2



EOLE RES
330 RUE DU MOURELET
ZI DE COURTINE
84000 AVIGNON

À l'attention de M. SOULIER

ATTESTATION DU CONTRÔLEUR TECHNIQUE

Etablissant qu'il a fait connaître au maître d'ouvrage de la construction son avis sur la prise en compte au stade de la conception des règles parasismiques

A joindre à la demande de permis de construire en application du d de l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme.

Je soussigné : Thomas PONSONNAILLE, agissant au nom de la société : Apave Sudeurope SAS, Contrôleur Technique au sens de l'article L.111-23 du code de la construction et de l'habitation, titulaire de l'agrément délivré par décision ministérielle du 18 octobre 2012

Atteste que le maître d'ouvrage de l'opération de construction suivante :

PROJET EOLIEN LES FANGES : MISE EN PLACE D'UN PARC EOLIEN - 11 PUILAURENS

A confié à la société de contrôle : Apave Sudeurope SAS, une mission parasismique, par convention de contrôle technique n° : 8120150261, en date du : 17/06/2015

Le contrôleur technique atteste qu'il a fait connaître au maître d'ouvrage son avis relatif à la prise en compte des règles parasismiques, par le document référencé Rapport d'examen 1, en date du : 26/06/2015 sur la base des documents du projet établis en phase de dépôt du permis de construire, et dont la liste est annexée à la présente attestation.

Date : 26/06/2015

Le Chargé d'Affaire

Thomas PONSONNAILLE

Apave

Agence de Nîmes
Parc Delta Route d'Arles RN 113
30230 BOUILLARGUES
Tél. : 04 66 68 90 98 - Fax : 04 66 68 75 99

Apave - 191 rue de Vaugirard - 75738 Paris Cedex 15 - SA au capital de 222 024 163 - RCS Paris 527 573 141
Filiales opérationnelles : Apave Alsacienne SAS - RCS 301 570 446 ; Apave Nord-Ouest SAS - RCS 419 671 425 ;
Apave Parisienne SAS - RCS 393 168 273 ; Apave Sudeurope SAS - RCS 518 720 925

Page 1 / 2

ATTESTATION PARASIMIQUE CONCEPTION

N°CONVENTION : 8120150261
N°CHRONO : 2
DATE : 26/06/2015

Liste des documents examinés :

- Plan 00085D1007-01

RAPPORT D'EXAMEN

PROJET EOLIEN LES FANGES : MISE EN PLACE D'UN PARC EOLIEN

11 PUILAURENS

N° DE CONVENTION : 8I20150261

CHRONO : 1

Chargé d'opération :

DATE : 26/06/2015

Cynthia DENIS

Tél. 04 66 68 90 98 - Fax.



EOLE RES

330 RUE DU MOURELET

ZI DE COURTINE

84000 AVIGNON FRANCE

À l'attention de M. SOULIER

Fax : 04 32 76 03 01

COEURS
TECHNIQUE
CONSULTATION

Documents Examinés	Avis / N°	Observations dans le cadre de la mission
	F n°1	Mission PS REGLEMENTATION PARASISMIQUE APPLICABLE CATEGORIE DE RISQUE Production collective d'énergie: catégorie de risque III
	F n°2	ZONE DE SISMICITE (1, 2, 3, 4, 5) Puilaurens se situe en zone de sismicité 3 modérée.
		VERIFICATION QUALITATIVE DES GRANDES DISPOSITIONS ARCHITECTURALES
Plan 00085D1007-01	F n°3	FORMES EN PLAN Bâtiments de formes simples en plan.
Plan 00085D1007-01	F n°4	FORMES EN ELEVATION Bâtiments à simple RDC.

ORIGINAL SIGNE

Pour le Chargé d'Affaire ce rapport a été validé par : Thomas PONSONNAILLE

Légende des avis : F : avis Favorable, S : avis Suspended, D : avis Défavorable, HM : Hors Mission, SO : Sans Objet



Apave Sudeurope SAS - Parc Delta Route d'Arles RN 113
30230 BOUILLARGUES
Tél. : 04 66 68 90 98 - Fax : 04 66 68 75 99

Annexes

Annexe 1: Extrait Kbis

Greffé du Tribunal de Commerce d'Avignon
2 BD LIMBERT
BP 21063
84097 AVIGNON CEDEX 9
N° de gestion 2001B000117



Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES à jour au 16 août 2015

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro	423 379 338 R.C.S. Avignon
Date d'immatriculation	07/02/2001
Transfert du	R.C.S. d'Aubenas
Dénomination ou raison sociale	EOLE RES
Forme juridique	Société anonyme
Capital social	10 816 792,00 Euros
Adresse du siège	ZI Courtine 330 rue du Mourelet 84000 Avignon
Durée de la personne morale	Jusqu'au 03/08/2098
Date de clôture de l'exercice social	31 octobre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Directeur général - Président du conseil d'administration

Nom, prénoms	ARMITANO Jean-Marc
Date et lieu de naissance	Le 17/04/1969 à AIX EN PROVENCE (13)
Nationalité	Française
Domicile personnel	LE COQUIER CHEMIN ALFRED VIEILLOT 30400 Villeneuve-les-Avignon

Directeur général délégué - Administrateur

Nom, prénoms	GUERARD Matthieu
Date et lieu de naissance	Le 19/08/1966 à BOULOGNE SUR MER (62)
Nationalité	Française

Domicile personnel 16 rue racine 30133 Les angles

Administrateur

Nom, prénoms	PETIT Jean-François
Date et lieu de naissance	Le 03/03/1963 à Tours (37)
Nationalité	Française

Domicile personnel 49 chemin de la Velle 30131 Pujaut

Administrateur

Nom, prénoms	DELUBAC Bernard
Date et lieu de naissance	Le 23/12/1958 à Aubenas (07)
Nationalité	Française

Domicile personnel 23 domaine de Pre Cambrian 30330 Gaujac

Administrateur

Nom, prénoms	MAYS Ian David
Date et lieu de naissance	Le 28/08/1953 à Lowestoft (ROYAUME-UNI)
Nationalité	Britannique

Domicile personnel WD6 9dr THE Shires, Chapel Croft Chipperfield Hertfordshire (ROYAUME-UNI)

Administrateur

Nom, prénoms PERRAT Magali

Greffé du Tribunal de Commerce d'Avignon
2 BD LIMBERT
BP 21063
84097 AVIGNON CEDEX 9

N° de gestion 2001B00117

Nom d'usage	FERRY
Date et lieu de naissance	Le 26/12/1968 à Marseille (13)
Nationalité	Française
Domicile personnel	6 avenue des Alpilles 13940 Mollégès

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination	DELOTTE & ASSOCIES
Adresse	185 AVENUE CHARLES DE GAULLE 92524 NEUILLY SUR SEINE
Immatriculation au RCS, numéro	572 028 041

Commissaire aux comptes suppléant

Dénomination	BEAS
Adresse	7 9 VILLA HOUSSAY 92524 NEUILLY SUR SEINE
Immatriculation au RCS, numéro	315 172 445

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse de l'établissement	ZI Courtine 330 rue du Mourelet 84000 Avignon
Activité(s) exercée(s)	L'étude, l'Ingenierie, le développement, le financement, la construction et l'exploitation de sites de production d'électricité éolienne et d'Autres sources d'énergie renouvelable
Date de commencement d'activité	01/06/1999
Origine du fonds ou de l'activité .	TRANSFERT DU SIEGE SOCIAL DE BOURG SAINT ANDEOL (07700) ZI D'EN CROS A AVIGNON A COMPTER DU 01.01.01
Mode d'exploitation	Exploitation directe

IMMATRICULATIONS HORS RESSORT

R.C.S. Carcassonne
R.C.S. Rodez
R.C.S. Dijon
R.C.S. Bordeaux
R.C.S. Lyon
R.C.S. Paris

OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

- | | |
|----------------------------------|--|
| - Mention n° 12164 du 21/09/2009 | Ouverture d'un établissement hors ressort : RCS de LYON (6901) |
| - Mention n° 12702 du 07/10/2009 | Ouverture de l'établissement secondaire à compter du 18/09/2009 dans le ressort du GTC DE NANTERRE |
| - Mention | SUITE AU TRANSFERT DU SIEGE SOCIAL DE BOURG ST ANDEOL A AVIGNON DEPOT DES STATUTS AU GREFFE D'AVIGNON EN DATE DU 07.02.01. |

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

Annexe 2: Pouvoir de signature



EOLE-RES SA
330 rue du Mourellet
ZI de Courtine
84000 Avignon, France
T +33 (0)4 32 76 03 00 F +33 (0)4 32 76 03 01
E info@eoleres.com www.eoleres.com

DELEGATION DE SIGNATURE

Je soussigné, Matthieu GUERARD, Directeur Général Délégué de la société EOLE-RES (le "Délégant"), délegue par la présente à Monsieur Samuel BARNOUIN, agissant en qualité de Chargé d'Affaires Foncier (le "Délégataire"), la présente délégation de signature, étant précisé que cette délégation n'emporte aucun transfert de pouvoir du Délégant au Délégataire.

Cette délégation est conférée au Délégataire pour des opérations qui lui sont confiées dans le cadre plus général de l'exécution de sa mission telle que définie dans son contrat de travail le liant à l'Entreprise.

1. Pour les avant-contrats fonciers :
 - o les promesses de bail emphytéotique et de convention d'indemnisation,
 - o les promesses de servitudes,
 - o les promesses de concession de réservation.
2. Pour les contrats fonciers :
 - o les conventions de mise à disposition.
3. Pour les demandes d'autorisations administratives :
 - o les dossiers de demandes de permis de construire, ainsi que toutes les pièces afférentes,
 - o les dossiers de demandes d'autorisation au titre des ICPE,
 - o les dossiers de demandes de défrichement,
 - o les dossiers de demandes de déclaration préalable.

Le Délégataire reconnaît avoir une bonne connaissance de la procédure interne à la Société intitulée "Tarif de location et signature des actes fonciers", pour l'avoir lue et dont la copie figure en annexe de la présente délégation. En outre, le déléguant accepte de se conformer en tous points aux dispositions contenues dans ladite procédure, ou toute autre règle en vigueur au sein de la société concernant ces actes.

La présente délégation de signature annule et remplace toute précédente délégation consentie pour les actes visés.

La présente délégation de signature est consentie au Délégataire pour une durée d'un an. Sauf avis contraire du Délégant, elle sera renouvelée à l'issue de cette période par tacite reconduction pour des périodes successives identiques.

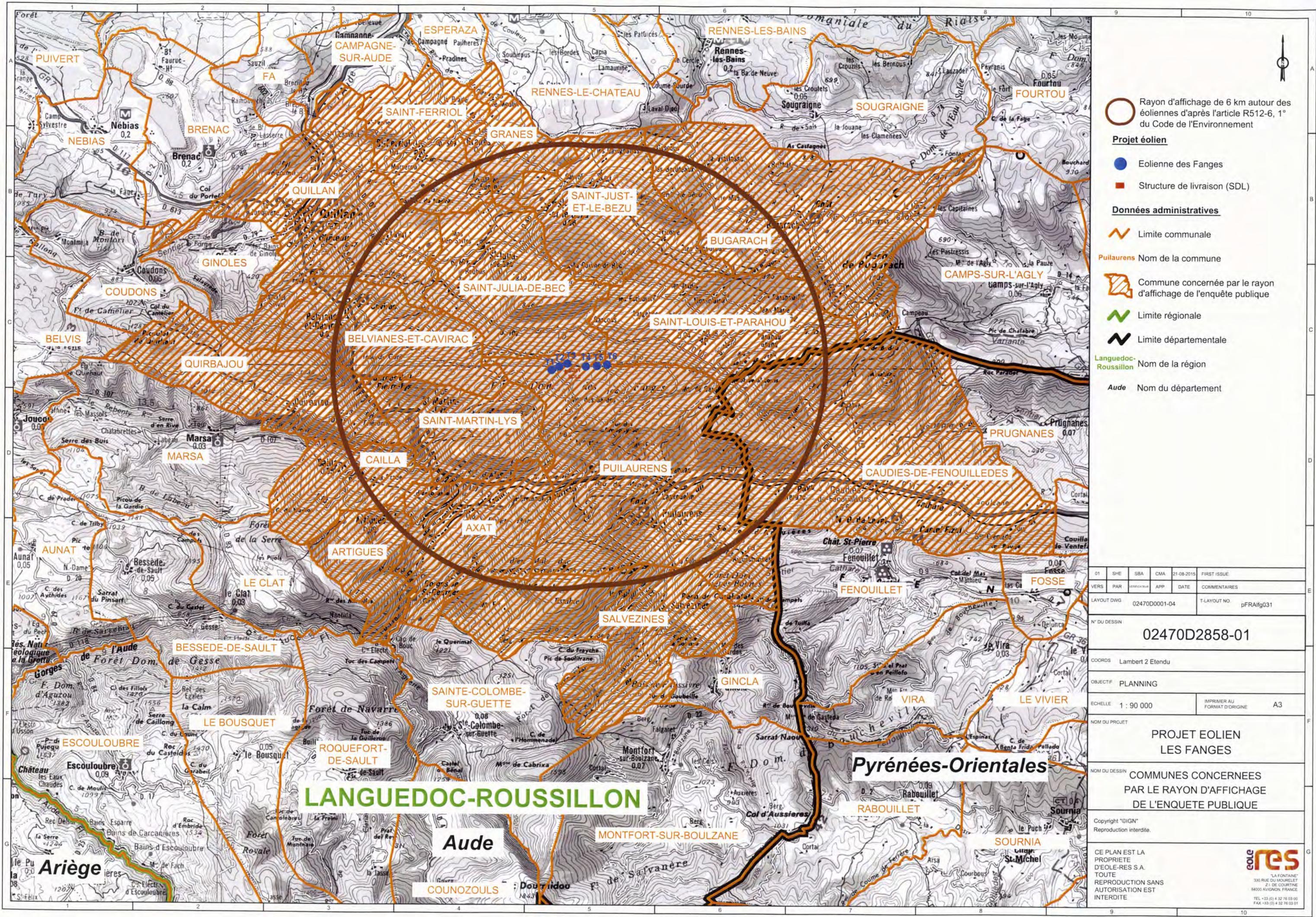
Fait en deux exemplaires à Avignon, le 17 janvier 2017 ,

Le Directeur Général Délégué
Matthieu GUERARD

Le Chargé d'Affaires Foncier
Samuel BARNOUIN

Société anonyme au capital de 10.816.792 Euros
Siret 423 379 338 00035 APE 3511Z RCS Avignon 2001B117

Annexe 3: Communes concernées par le rayon d'affichage de l'enquête publique



Annexe 4: Comptes sociaux de la société

PROJET EOLIEN « LES FANGES »
VOLUME I – PIÈCES ADMINISTRATIVES



Page 6 sur 39

Désignation de l'entreprise :
EOLE-RES-SA

DGFiP N° 2050 2014

(1) BILAN - ACTIF

Durée de l'exercice exprimée en nombre de mois * [1 2]

Durée de l'exercice précédent * [1 2]

Néant

Adresse de l'entreprise		330, rue du Mourelet 84000 Avignon			
Numéro SIRET *		4 2 3 3 7 9 3 3 8 0 0 0 3 5			
(I) Capital souscrit non appelé				Exercice N clos le, 31/10/2014	
		Brut 1		Amortissements, provisions 2	
				N-1 31/10/2013	
				Net 3	
				Net 4	
(II) ACTIF IMMOBILIERS*					
Frais d'établissement *		AB		AC	
Frais de développement *		CX		CQ	
Concessions, brevets et droits similaires		AF		533 151	
Fonds commercial (1)		AH		99 824	
Autres immobilisations incorporelles		AJ		126 573	
Avances et acomptes sur immobilisations incorporelles		AL		AM	
Terrains		AN		12 573	
Constructions		AP		AO	
Installations techniques, matériel et outillage industriels		AR		1 502 766	
Autres immobilisations corporelles		AT		543 442	
Immobilisations en cours		AV		623 470	
Avances et acomptes		AX		689 261	
Participations évaluées selon la méthode de mise en équivalence		CS		535 476	
Autres participations		CU		352 493	
Créances rattachées à des participations		BB		327 068	
Autres titres immobilisés		BD		AV	
Prêts		BF		BE	
Autres immobilisations financières *		BH		BG	
TOTAL (II)		BJ		308 424	
		10 892 386		194 454	
		BK		7 734 752	
		3 157 634		7 893 350	
(III) ACTIF CIRCULANT*					
Matières premières, approvisionnements		BL		BM	
En cours de production de biens		BN		BO	
En cours de production de services		BP		BQ	
Produits intermédiaires et finis		BR		BS	
Marchandises		BT		BU	
Avances et acomptes versés sur commandes		BV		BW	
(IV) CRÉANCES*					
Clients et comptes rattachés (3)*		BX		BY	
Autres créances (3)		BZ		CA	
Capital souscrit et appelé, non versé		CB		CC	
Valeurs mobilières de placement (dont actions propres :)		CD		CE	
Disponibilités		CF		CG	
(V) DIVERS					
Charges constatées d'avance (3)*		CH		CI	
TOTAL (VI)		CJ		14 700 000	
		144 780 298		130 080 298	
Frais d'émission d'emprunt à étailler (IV)		CW			
Primes de remboursement des obligations (V)		CM			
Écarts de conversion actif* (VI)		CN			
TOTAL GÉNÉRAL (I à VI)		CO		155 672 684	
		IA		17 857 634	
		137 815 050		61 774 512	
Renvois: (1) Dont droit au bail :				(2) Part à moins d'un an des immobilisations financières nettes:	
				CP	
				(3) Part à plus d'un an :	
Clause de réserve de propriété * Immobilisations		Stocks		CR	
				Créances :	

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032

12/02/2015

Désignation de l'entreprise
EOLE-RES-SA

(2)

BILAN - PASSIF avant répartition

Néant *

			Exercice N	Exercice N-1
CAPITAUX PROPRES	Capital social ou individuel (1)* (Dont versé : 10 816 792...)	DA	10 816 792	10 816 792
	Primes d'émission, de fusion, d'apport, ...	DB	93 403	93 403
	Ecart de réévaluation (2) * (dont écart d'équivalence EK)	DC		
	Réserve légale (3)	DD	1 081 679	1 081 679
	Réserves statutaires ou contractuelles	DE		
	Réserves réglementées (3)* (Dont réserve spéciale des provisions pour fluctuation des cours B1)	DF		
	Autres réserves (Dont réserve relative à l'achat d'œuvres originales d'artistes vivants* EJ)	DG		
	Report à nouveau	DH	29 175 682	20 737 933
	ÉULTAT DE L'EXERCICE (bénéfice ou perte)	DI	11 636 995	8 437 749
	Subventions d'investissement	DJ		
	Provisions réglementées *	DK		
	TOTAL (I)	DL	52 804 552	41 167 557
	Autres fonds propres	Produit des émissions de titres participatifs	DM	
Avances conditionnées		DN		
TOTAL (II)		DO		
Provisions pour risques et charges	Provisions pour risques	DP	1 351 266	366 552
	Provisions pour charges	DQ		
TOTAL (III)	DR	1 351 266	366 552	
DETTES (4)	Emprunts obligataires convertibles	DS		
	Autres emprunts obligataires	DT		
	Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit (5)	DU	373	384
	Emprunts et dettes financières divers (Dont emprunts participatifs EI)	DV	35 656 436	1 148 328
	Avances et acomptes reçus sur commandes en cours	DW		
	Dettes fournisseurs et comptes rattachés	DX	24 982 661	14 622 303
	Dettes fiscales et sociales	DY	19 248 272	3 252 466
	Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	DZ	57 453	
	Autres dettes	EA		
Compte régul.	Produits constatés d'avance (4)	EB	3 714 037	1 216 923
	TOTAL (IV)	EC	83 659 232	20 240 403
	Ecart de conversion passif *	ED		
	TOTAL GÉNÉRAL (I + V)	EE	137 815 050	61 774 512
RENOVIS	(1) Écart de réévaluation incorporé au capital	IB		
	(2) Dont { Réserve spéciale de réévaluation (1959) Écart de réévaluation libre Réserve de réévaluation (1976)	IC ID IE		
	(3) Dont réserve spéciale des plus-values à long terme *	EF		
	(4) Dettes et produits constatés d'avance à moins d'un an	EG	83 659 232	20 240 403
	(5) Dont concours bancaires courants, et soldes créditeurs de banques et CCP	EH		

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032.

12/02/2015

Désignation de l'entreprise :
EOLE-RES-SA

(3) COMPTE DE RÉSULTAT DE L'EXERCICE (En liste)

Néant *

		Exercice N					Exercice (N-1)
		France		Exportations et livraisons intracommunautaires		Total	
		FA	FB	FE	FF	FC	
PRODUITS D'EXPLOITATION	Ventes de marchandises *	FA		FB		FC	10 611
	Production vendue	FD		FE		FF	
	{ biens *						
	{ services *	FG	107 794 325	FH	849 094	FI	108 643 419
	Chiffres d'affaires nets *	FJ	107 794 325	FK	849 094	FL	108 643 419
	Production stockée *					FM	613 316
	Production immobilisée *					FN	
	Subventions d'exploitation					FO	5 400
	Reprises sur amortissements et provisions, transferts de charges * (9)					FP	379 571
	Autres produits (1) (11)					FQ	7
Total des produits d'exploitation (2) (I)					FR	109 641 713	24 154 904
CHARGES D'EXPLOITATION	Achats de marchandises (y compris droits de douane)*					FS	
	Variation de stock (marchandises)*					FT	
	Achats de matières premières et autres approvisionnements (y compris droits de douane)*					FU	
	Variation de stock (matières premières et approvisionnements)*					FV	
	Autres achats et charges externes (3) (6 bis)*					FW	82 171 294
	Impôts, taxes et versements assimilés *					FX	732 691
	Salaires et traitements *					FY	7 091 727
	Charges sociales (10)					FZ	3 409 670
	DOTATIONS D'EXPLOITATION	Sur immobilisations	{ dotations aux amortissements *			GA	657 238
			{ dotations aux provisions			GB	
		Sur actif circulant : dotations aux provisions *				GC	
		Pour risques et charges : dotations aux provisions				GD	1 271 266
1 - RÉSULTAT D'EXPLOITATION (I - II)	Autres charges (12)					GE	5 007
						GF	95 338 893
							32 108 618
						GG	14 302 820
PRODUITS FINANCIERS	Bénéfice attribué ou perte transférée *					GH	
	Perte supportée ou bénéfice transféré *					GI	
	Produits financiers de participations (5)					GJ	1 786 784
	Produits des autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé (5)					GK	
	Autres intérêts et produits assimilés (5)					GL	7
	Reprises sur provisions et transferts de charges					GM	
	Défenses positives de change					GN	68
	Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement					GO	
	Total des produits financiers (V)					GP	1 786 859
							1 606 361
CHARGES FINANCIERES	Dotations financières aux amortissements et provisions *					GO	
	Intérêts et charges assimilées (6)					GR	813 129
	Défenses négatives de change					GS	2 328
	Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement					GT	
	Total des charges financières (VI)					GU	815 457
							15 624 728
2 - RÉSULTAT FINANCIER (V - VI)					GV	971 402	(14 018 368)
3 - RÉSULTAT COURANT AVANT IMPÔTS (I - II + III - IV + V - VI)					GW	15 274 221	(21 972 081)

((RENOVIS: voir tableau n° 2053) * Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032.

12/02/2015

Désignation de l'entreprise
EOLE-RES SA

4 COMPTE DE RÉSULTAT DE L'EXERCICE (Suite)

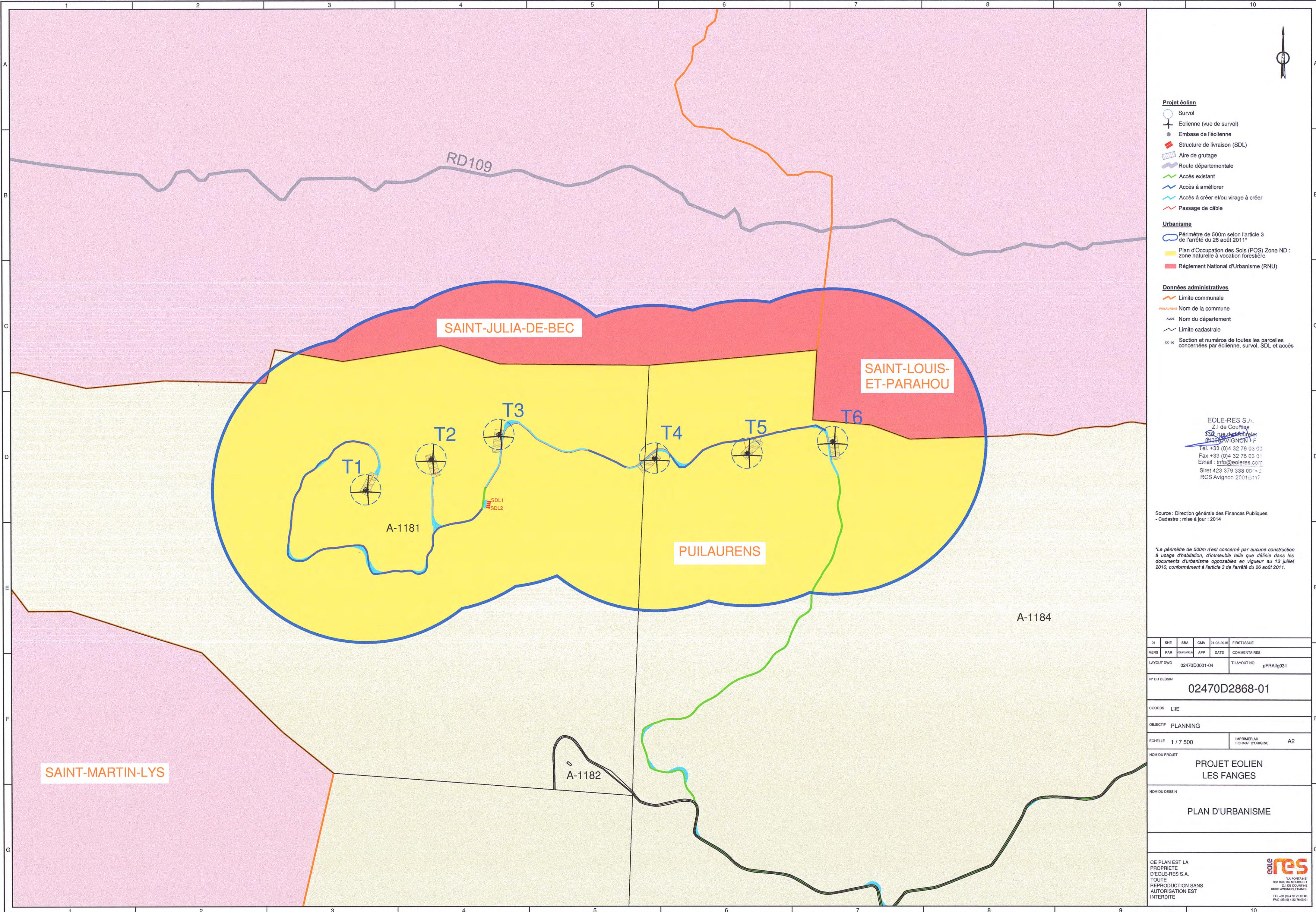
Néant *

			Exercice N	Exercice N - 1
PRODUITS EXCEPTIONNELS	Produits exceptionnels sur opérations de gestion	HA	8 703	105 025
	Produits exceptionnels sur opérations en capital *	HB	336 785	30 781 569
	Reprises sur provisions et transferts de charges	HC		
	Total des produits exceptionnels (7) (VII)	HD	345 488	30 886 594
CHARGES EXCEPTIONNELLES	Charges exceptionnelles sur opérations de gestion (6 bis)	HE	7 676	250 051
	Charges exceptionnelles sur opérations en capital *	HF	1 024 595	299 673
	Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions	HG		
	Total des charges exceptionnelles (7) (VIII)	HH	1 032 271	549 724
4 - RÉSULTAT EXCEPTIONNEL (VII - VIII)	HI	(686 782)	30 336 870	
Participation des salariés aux résultats de l'entreprise	(IX) HJ	324 803		
Impôts sur les bénéfices *	(X) HK	2 625 642	(72 960)	
TOTAL DES PRODUITS (I + III + V + VII)	HL	111 774 059	56 647 859	
TOTAL DES CHARGES (II + IV + VI + VIII + IX + X)	HM	100 137 065	48 210 109	
5 - BÉNÉFICE OU PERTE (Total des produits - total des charges)	HN	11 636 995	8 437 749	
RENOVIS	(1) Dont produits nets partiels sur opérations à long terme	HO		
	(2) Dont { produits de locations immobilières	HY		
	{ produits d'exploitation afférents à des exercices antérieurs (à détailler au (8) ci-dessous)	IG		
	(3) Dont { - Crédit-bail mobilier * { - Crédit-bail immobilier	HP	7 920	5 883
	(4) Dont charges d'exploitation afférentes à des exercices antérieurs (à détailler au (8) ci-dessous)	IH		
	(5) Dont produits concernant les entreprises liées	IJ	1 786 784	1 534 467
	(6) Dont intérêts concernant les entreprises liées	IK	813 129	810 630
	(6bis) Dont dons faits aux organismes d'intérêt général (art. 238 bis du C.G.I.)	HX	29 304	30 046
	(9) Dont transferts de charges	A1	93 019	91 002
	(10) Dont cotisations personnelles de l'exploitant (13)	A2		
	(11) Dont redevances pour concessions de brevets, de licences (produits)	A3		
	(12) Dont redevances pour concessions de brevets, de licences (charges)	A4	4 967	4 112
	(13) Dont primes et cotisations complémentaires personnelles : facultatives A6 obligatoires A9			
(7) Détail des produits et charges exceptionnels (Si le nombre de lignes est insuffisant, reproduire le cadre (7) et le joindre en annexe) :				
Charges exceptionnelles sur éléments d'actif cédés		1 024 595		
Charges exceptionnelles sur opération de gestion		7 676		
Produits exceptionnels sur éléments d'actif cédés			336 785	
Produits exceptionnels sur opération de gestion			8 703	
(8) Détail des produits et charges sur exercices antérieurs :				

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032.

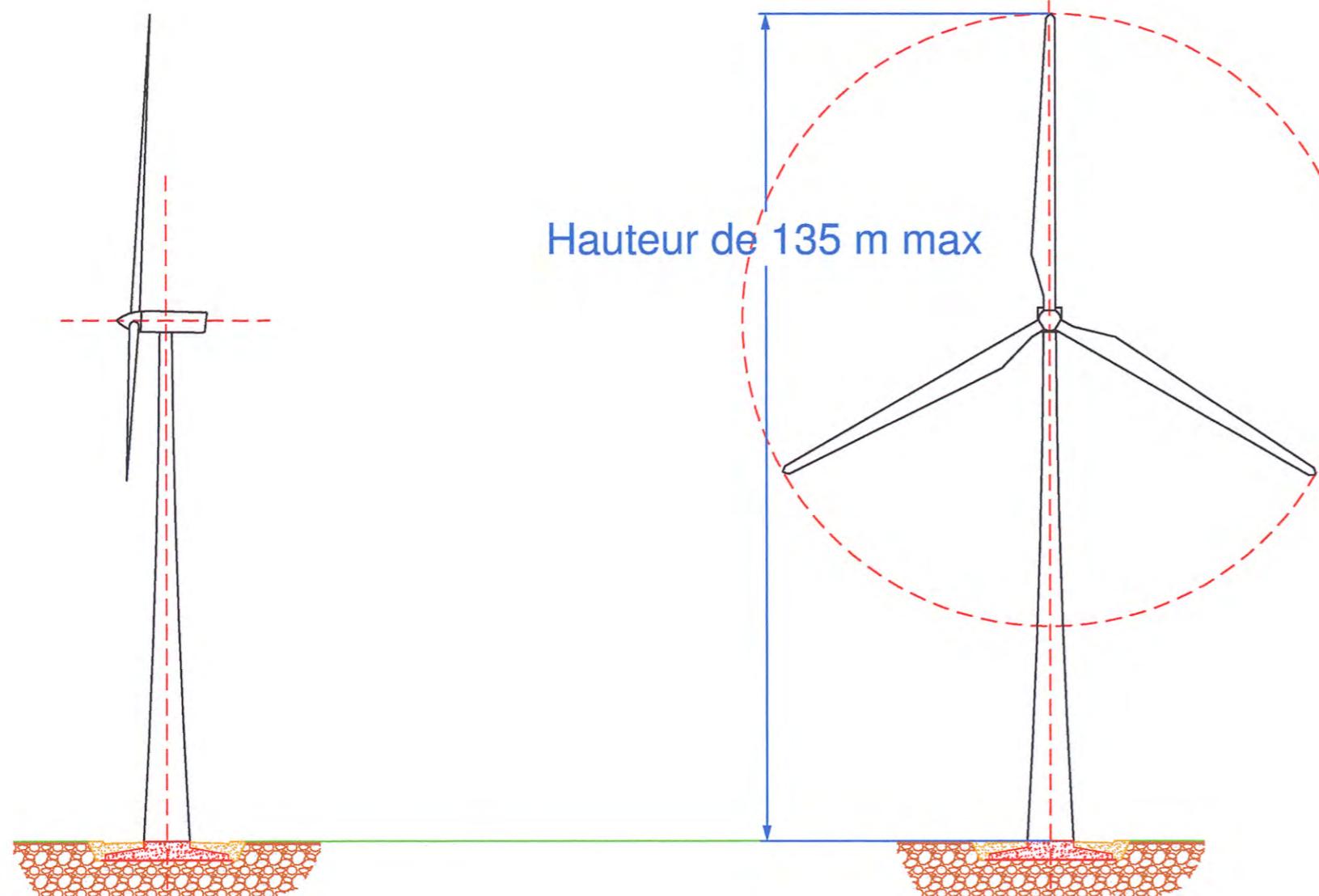
12/02/2015

Annexe 5: Plan d'Urbanisme



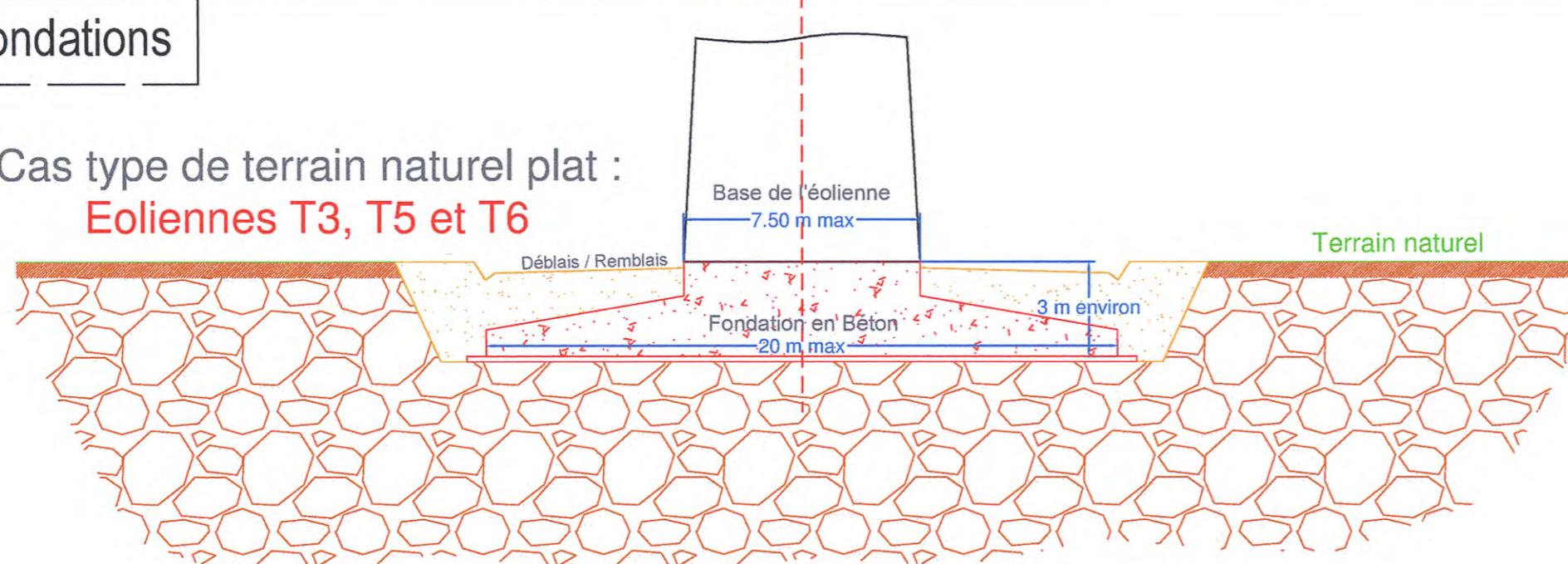
Annexe 6 : Plan d'une éolienne et d'une structure de livraison

Plan de façade d'une éolienne

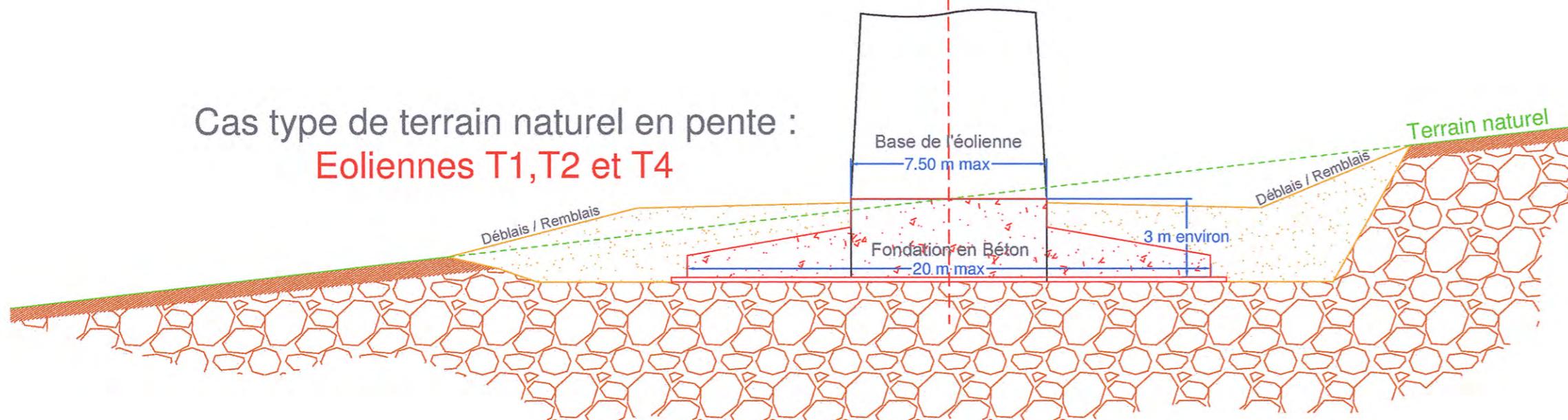


Vue en coupe des fondations

Cas type de terrain naturel plat :
Eoliennes T3, T5 et T6



Cas type de terrain naturel en pente :
Eoliennes T1, T2 et T4

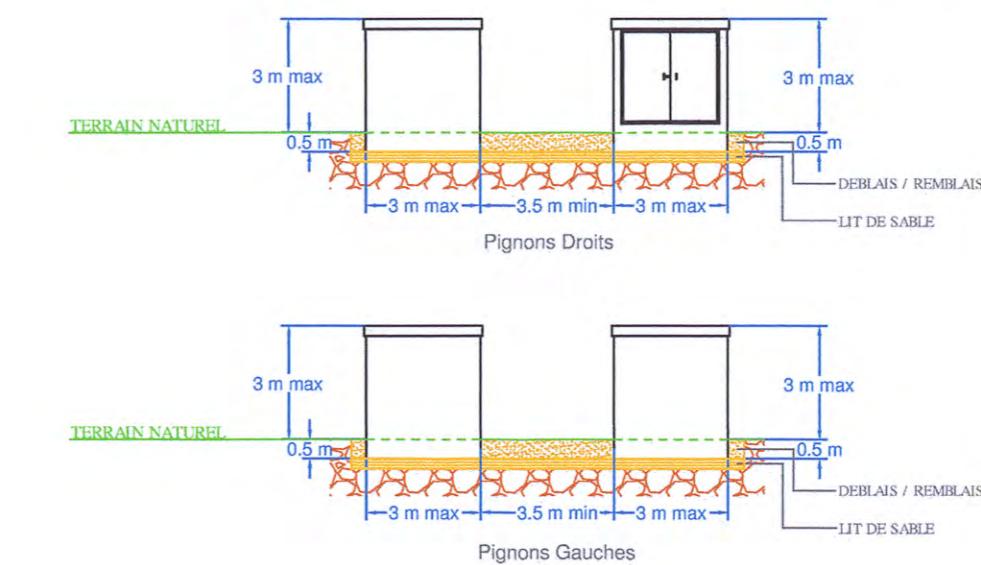


1 / 1 000

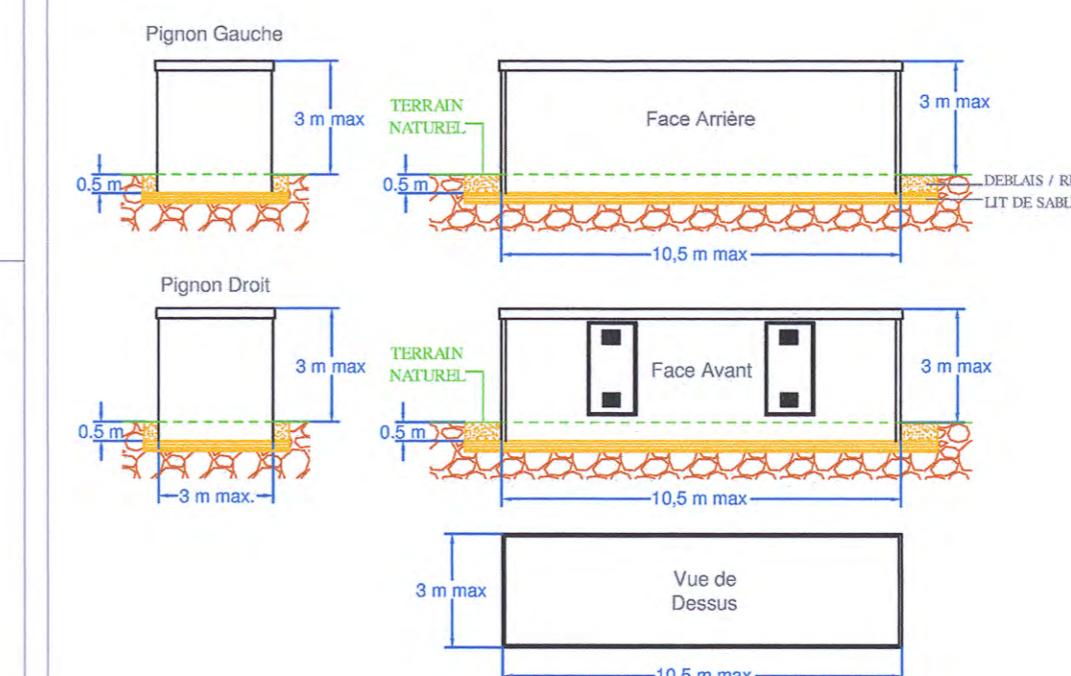
Structures de livraison 1 et 2*

1 / 200

Bâtiment A Bâtiment B



Bâtiment A



EOLE-RES S.A.
Z.I. de Courting
334, rue du Maréchal
84000 AVIGNON F-
Tel. +33 (0)4 32 76 03 00
Fax +33 (0)4 32 76 03 01
Email : info@eoleres.com
Siret 423 379 338 001 + 3
RCS Avignon 2001B117

* Une structure de livraison (SDL) est composée d'un bâtiment A et d'un bâtiment B

01	SHE	SBA	CMA	21-08-2015	FIRST ISSUE
VERS	PAR	ENTREPÔTE	APP	DATE	COMMENTAIRES
LAYOUT DWG 02470D0001-04					T-LAYOUT NO. pFRAffg031

N° DU DESSIN 02470D2870-01

COORDS	LIE
OBJECTIF	PLANNING
ÉCHELLE	IMPRIMER AU FORMAT D'ORIGINE A2
NOM DU PROJET	PROJET EOLIEN LES FANGES

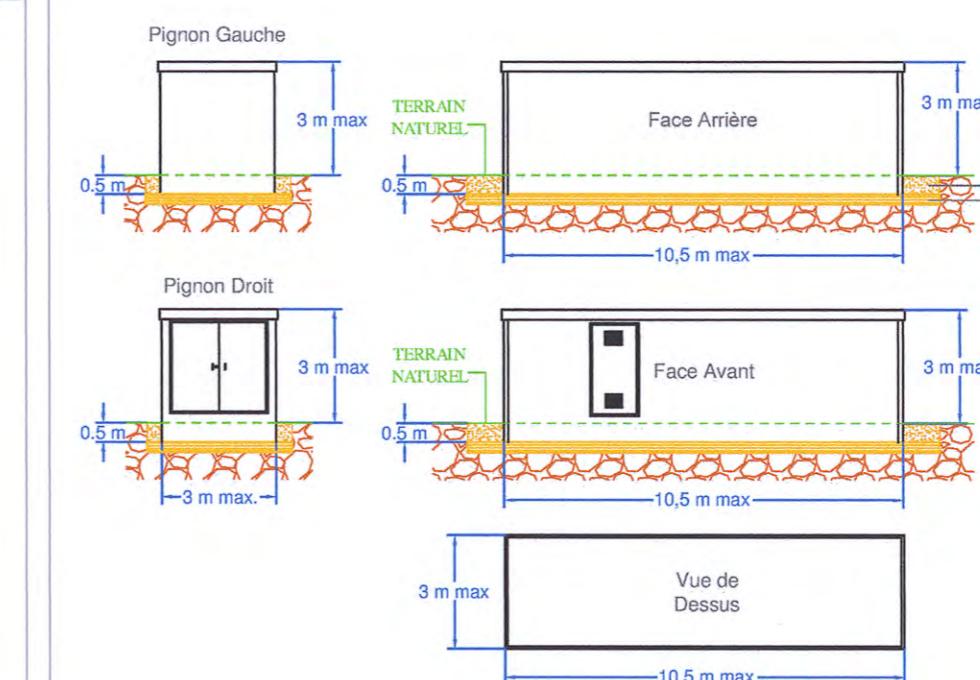
NOM DU DESSIN PLAN D'UNE EOLIENNE ET D'UNE STRUCTURE DE LIVRAISON

CE PLAN EST LA PROPRIÉTÉ D'EOLE-RES S.A. TOUTE REPRODUCTION SANS AUTORISATION EST INTERDITE

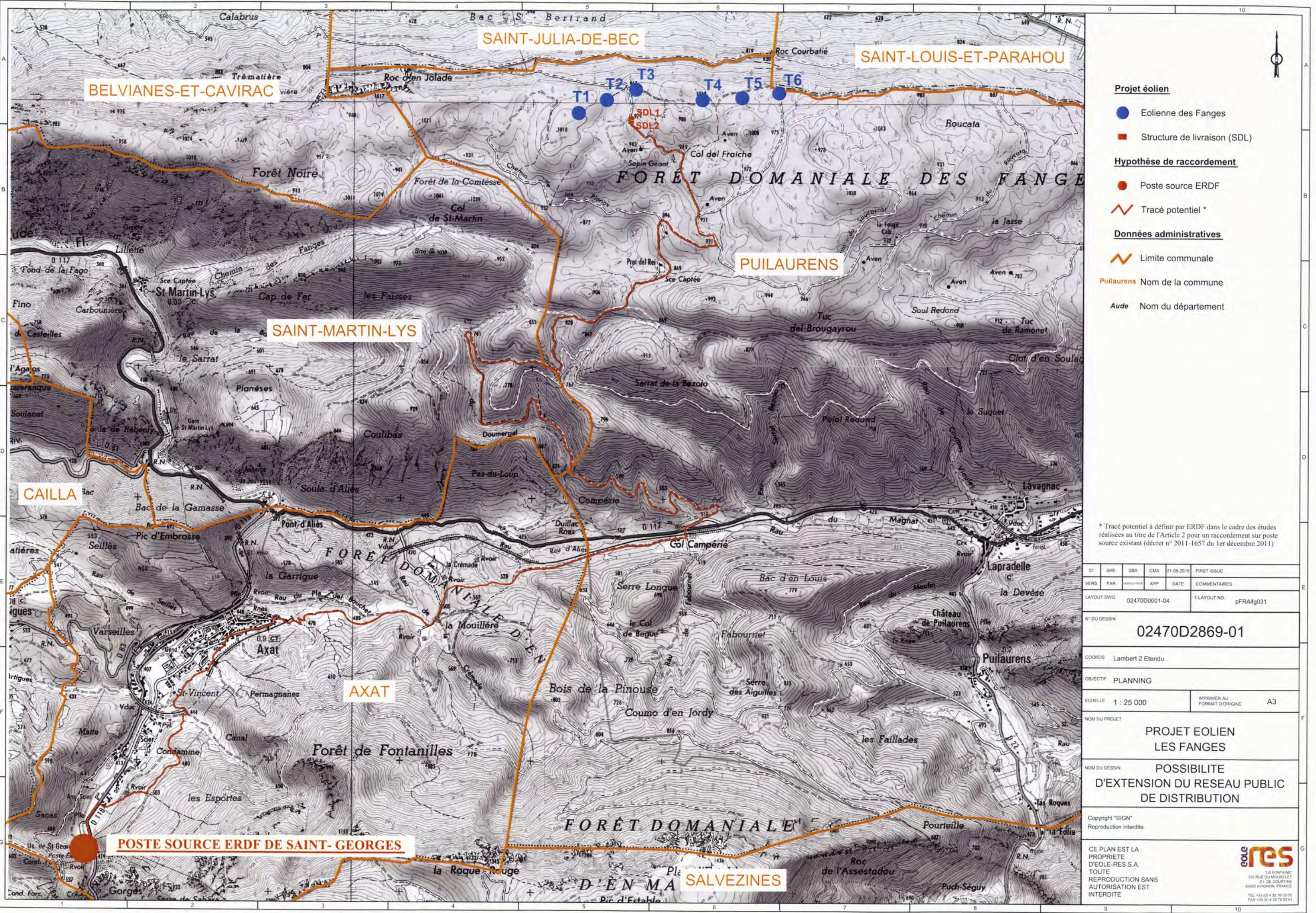
eole
res

"LA FONTAINE"
330 RUE DU MOURLET
84000 AVIGNON F-
TEL. +33 (0) 4 32 76 03 00
FAX. +33 (0) 4 32 76 03 01

Bâtiment B



Annexe 7 : Possibilité d'extension du réseau public de distribution



Annexe 8 : Réponses à servitudes

✓ DGAC



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Direction générale de l'Aviation civile

Aix-en-Provence, le 01 JUIL 2014

Direction de la sécurité de l'Aviation civile
Direction de la sécurité de l'Aviation civile Sud-Est
Département surveillance et régulation
Division régulation et développement durable
Subdivision planification et développement durable

EOLE-RES SA
330 rue du Mourelet
ZI de Courtine
84000 AVIGNON

Nos réf. : DSAC - SE / DSR /RDD-14-366
N° GED entrant : 16963 N° GED sortant : 24364
Vos réf. : 02470-000491
Affaire suivie par : Frédéric Seguret
frédéric.seguret@aviation-civile.gouv.fr
Tél. : +33 4 42 33 77 65 - Fax : +33 4 42 33 76 58

à l'attention de Mme Christel MARIGNANI

Objet : Avis sur la faisabilité du projet éolien « Les Fanges » sur la commune de Lapradelle-Puilaurens (Aude)

Textes de référence :

- Arrêté du 25 juillet 1990 relatif aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation
- Arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes
- Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Madame,

Par lettre du 18 mars 2014, vous sollicitez un avis concernant la faisabilité du projet éolien mentionné en objet, dont la localisation est rappelée en annexe.

Cet emplacement avait déjà fait l'objet d'avis favorables en date du 18 mai 2010 et du 24 mai 2012.

Après nouvel examen de ce dossier, il apparaît que votre projet n'est pas situé dans une zone grevée de servitude aéronautique ou radioélectrique gérée par l'aviation civile et n'est pas de nature à remettre en cause les activités aériennes civiles. En conséquence, au titre de l'article L6352-1 du code des transports, je confirme un avis **favorable** concernant la faisabilité de ce parc éolien.

PJ : une annexe
Copie à : voir page suivante

.../
1, rue Vincent Auriol
13617 Aix-en-Provence cedex 1
Tél. +33 (0)4 42 33 75 11

www.developpement-durable.gouv.fr

Il vous appartient de vérifier auprès du commandant de la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire sud que votre projet n'a pas d'impact sur l'activité aérienne militaire.

Le présent avis reste valable tant que les éléments du projet présenté, rappelés en annexe, n'ont pas été substantiellement modifiés, et qu'aucune évolution, notamment d'ordre réglementaire ou aéronautique, ne modifie l'environnement ou l'utilisation de l'espace aérien dans les zones concernées.

En cas d'aboutissement de votre projet, je vous demande de me confirmer les coordonnées géographiques (système géodésique WGS 84) et l'altitude (NGF) du point d'implantation définitif des éoliennes, ainsi que la hauteur hors tout des ouvrages. Ces données permettront de diffuser les avertissements aux usagers de l'espace aérien et de préparer la modification des publications aéronautiques.

Compte tenu de leur hauteur, les éoliennes susceptibles d'être édifiées devront être munies d'un balisage en application des dispositions réglementaires et des spécifications techniques des arrêtés du 25 juillet 1990 et du 13 novembre 2009 rappelés ci-dessus.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

Le chef de la division Régulation
et développement durable



Stéphane Dumont

Copies (avec PJ) à :

- M. le Commandant
Sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire (SDR/CAM) sud
Base aérienne 701
13661 SALON DE PROVENCE AIR
- Antenne de la direction de la sécurité de l'Aviation civile
Aéroport de Montpellier Méditerranée
CS 90047
34137 MAUGIO Cedex



ANNEXE

Projet éolien "Les Fanges" sur la commune de Lapradelle-Puilaurens (Aude)

Préconsultation

Hauteur envisagée des éoliennes (Mat + Rayon du Tripode) =		135	mètres
Liste complète des points du polygone d'étude ou de chaque éolienne en Degrés/Minutes/Secondes dans le référentiel géodésiques WGS 84			Altitude du terrain à cet emplacement
	Latitude	Longitude	en mètres
A	N 42°50'33"	E 2°14'37"	775
B	N 42°50'41"	E 2°19'43"	666
C	N 42°49'17"	E 2°19'39"	743
D	N 42°49'16"	E 2°14'54"	772
Point Milieu	N 42°49'57"	E 2°17'13"	1001
POINT le plus élevé du polygone	N 42°50'01"	E 2°15'13"	1041



✓ DSAE



MINISTÈRE DE LA DÉFENSE



DIRECTION DE LA SÉCURITÉ

AÉRONAUTIQUE D'ÉTAT

Direction de la circulation
aérienne militaire

Sous-direction régionale de
la circulation aérienne militaire Sud

Division environnement
aéronautique

Dossier suivi par :
Caporal Ymène Hamami

Salon de Provence, le **24 MARS 2015**

N°**312 088** /DEF/DSAE/DIRCAM/
SDRCAM SUD/Div.EA

Le lieutenant-colonel Olivier Gordé
Chef de la division environnement
aéronautique

Base aérienne 701

13661 Salon de Provence Air

à

Madame Christel Marignani
330 rue du Mourelet
ZI de Courtine

84000 Avignon

OBJET : avis technique concernant un projet éolien dans le département de l'Aude.

REFERENCES : a) votre lettre du 18 mars 2014.
b) lettre n° 2424/DEF/DSAE/DIRCAM/NP du 26 septembre 2012.

Madame,

Par lettre de référence a), vous sollicitez un avis concernant l'implantation d'un parc éolien comprenant des éoliennes d'une hauteur hors tout, pales comprises, de 135 mètres sur le territoire de la commune de Lapradelle-Puilaurens (11).

Après étude de votre dossier, il ressort que votre projet, qui se situe en dehors de toute zone gérée de servitudes aéronautiques, radioélectriques ou domaniales gérées par le ministère, engendre une gêne néanmoins acceptable pour la défense.

Par conséquent, j'ai l'honneur de vous informer que la Sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Sud émet un avis technique favorable à sa réalisation.

Dans l'éventualité d'une finalisation de ce dossier, je vous informe de la nécessité de fournir lors du dépôt du permis de construire, pour chacune des éoliennes, les coordonnées aux normes WGS 84 et l'altitude NGF¹ du point d'implantation ainsi que leur hauteur hors tout, pales comprises.

De plus, afin de rendre compatible la réalisation de votre projet avec l'exécution en toute sécurité des missions opérationnelles des forces, la Défense sera amenée à demander le balisage diurne et nocturne des éoliennes du fait de leur hauteur, à réaliser selon les spécifications en vigueur.

¹ NGF : niveau géographique de la France , référence d'altitude du sol par rapport au niveau moyen des mers

Sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Sud

Division environnement aéronautique - Base aérienne 701 - 13661 Salon de Provence Air

Tél : 04 90 17 84 55 - Fax : 04 90 17 80 58

Email : cad-sud.environnement.1st@intradef.gouv.fr

Je vous invite à consulter la Direction de la sécurité de l'aviation civile Sud-Est située à Aix-en-Provence (13) afin de prendre connaissance de la technique de balisage appropriée à votre projet.

Cet avis est établi sur la base des informations recueillies à ce stade de la consultation et tient compte des parcs éoliens à proximité dont la Défense a connaissance au moment de sa rédaction². Il ne préjuge en rien de l'éventuel accord du Ministre de la défense qui sera donné dans le cadre de l'instruction de permis de construire à venir. Cet avis n'est pas un acte faisant grief, il est donc insusceptible de recours, inopposable aux tiers et ne constitue pas de droit d'antériorité à l'égard d'autres éventuels projeteurs. Il ne vaut pas autorisation d'exploitation, celle-ci n'étant étudiée que lors de l'instruction de permis de construire.

Cet avis devient caduc dès lors qu'intervient une modification substantielle ou une évolution de l'environnement ou de l'utilisation de l'espace aérien de la zone d'étude transmise.

Je vous prie de croire, Madame, en l'assurance de mes hommages respectueux.



POST SCRIPTUM :

Merci de joindre à vos demandes d'avis pour projet, une enveloppe au format A5, préaffranchie (50g) et renseignée à votre adresse, afin de nous retourner notre réponse.

COPIES (électroniques) :

- Direction de la sécurité de l'aviation civile Sud-Est
- Délégué militaire départemental de l'Aude

COPIE INTERNE :

- Archives

² Les parcs éoliens existants, disposant d'un permis de construire accordé ou dont la demande de permis de construire a reçu un avis favorable de la part du Ministère de la Défense

✓ METEO FRANCE



Direction Interregionale Sud Est
Division Observation / Réseau
2, Bd de Château Double
13098 Aix en Pce cedex 2
Tél : 04 42 95 90 35
Fax : 04 42 95 90 29

EOLE RES
330 rue du Mourelet
ZI COURTINE

Aix le 29 04 2014
VRRef 02470-000497
A l'att de Mme Marignani
N/Ref DirseObsRes/ 2014-04 / 122
Aff suivie par M Camilleri Jl
Jean-luc.camilleri@meteo.fr
Objet : Parc « LES FANGES » (11)

84000 AVIGNON

Madame,

Vous nous avez consultés au sujet d'un projet éolien sur la commune de LAPRADELLE-PUILAURENS dans l'Aude .

Après étude, il apparaît que le site se situe à plus de 30 km du radar météorologique d'Opoul (46 km), hors de la zone dite de coordination.

Ce projet ne pose actuellement pas de problème à Météo-France qui émet un avis favorable au projet.

Recevez nos salutations distinguées.

Responsable
Division Observation/Réseau

Jacqueline Kernéis

Copie : ObsRes/CM de Perpignan

Météo-France
2 bd de château double 13098 Aix en Pce cedex 2
www.meteo.fr
Météo-France établissement public administratif
sous la tutelle du ministère chargé des transports
Météo-France certifié ISO 9001-2000 par BVQI

✓ **FRANCE TELECOM**

Christel Marignani

De: thierry.muscat@orange.com
Envoyé: mardi 13 mai 2014 11:28
À: Christel Marignani
Objet: faisceau hertzien France Télécom
Pièces jointes: Puilaurens (11).JPG

à l'attention de madame MARIGNANI Christel (EOLE-RES à Avignon)

Bonjour,

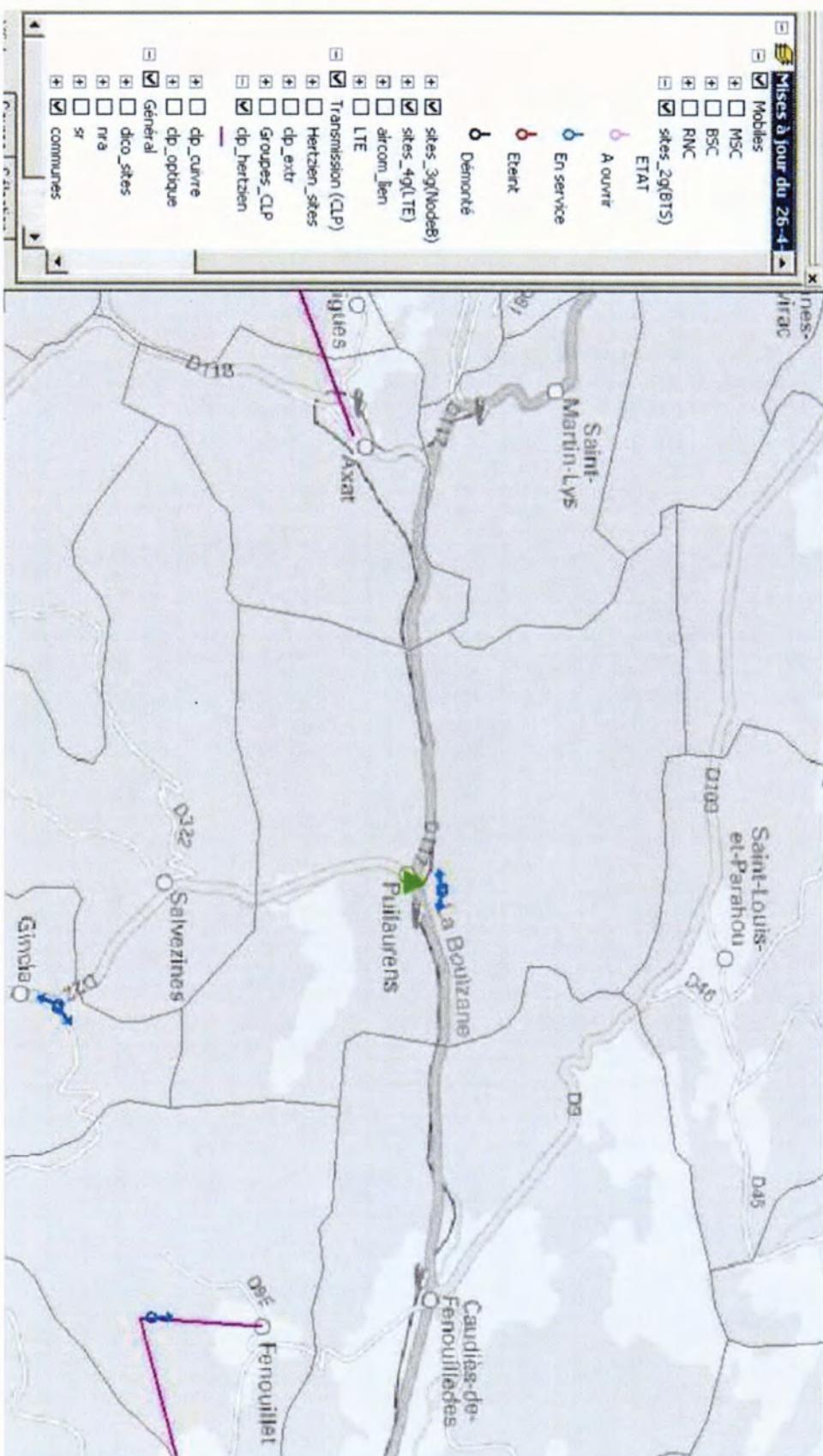
En réponse à votre consultation concernant le projet éolien sur la commune de Puilaurens (Aude) nous vous informons de l'absence de faisceau/servitude hertzien France Télécom la présence d'une antenne de téléphonie mobile Orange (bi-flèche) (597675;1756700) sur le territoire de cette commune

MUSCAT Thierry
03.28.39.23.51

Ce message et ses pieces jointes peuvent contenir des informations confidentielles ou privilegiees et ne doivent donc pas être diffusées, exploitez ou copies sans autorisation. Si vous avez recu ce message par erreur, veuillez le signaler a l'expediteur et le detruire ainsi que les pieces jointes. Les messages electroniques etant susceptibles d'alteration, Orange decline toute responsabilite si ce message a ete altere, deforme ou falsifie. Merci.

This message and its attachments may contain confidential or privileged information that may be protected by law; they should not be distributed, used or copied without authorisation. If you have received this email in error, please notify the sender and delete this message and its attachments. As emails may be altered, Orange is not liable for messages that have been modified, changed or falsified. Thank you.

This e-mail has been scanned for all viruses by Star. The service is powered by MessageLabs. For more information on a proactive anti-virus service working around the clock, around the globe, visit:
<http://www.star.net.uk>



✓ SFR

SFR

SFR - L'Agora
452 cours du 3^{me} millénaire
69790 SAINT PRIEST

EoleRES SA
330 rue du Mourelet
ZI de Courtine
84000 AVIGNON

À l'attention de Christel MARIGNANI

Saint-Priest (69), le 16 avril 2014

Objet : Réponse à consultation - projet de parc éolien « Les Franges » (11)

Madame,

Suite à votre demande de servitudes concernant le projet de parc éolien « Les Franges » dans l'Aude (11), voici notre analyse.

Compte tenu de la topologie de son réseau de transmission à date, SFR tient à attirer votre attention sur le fait qu'un faisceau hertzien passe en marge de la zone que vous étudiez.

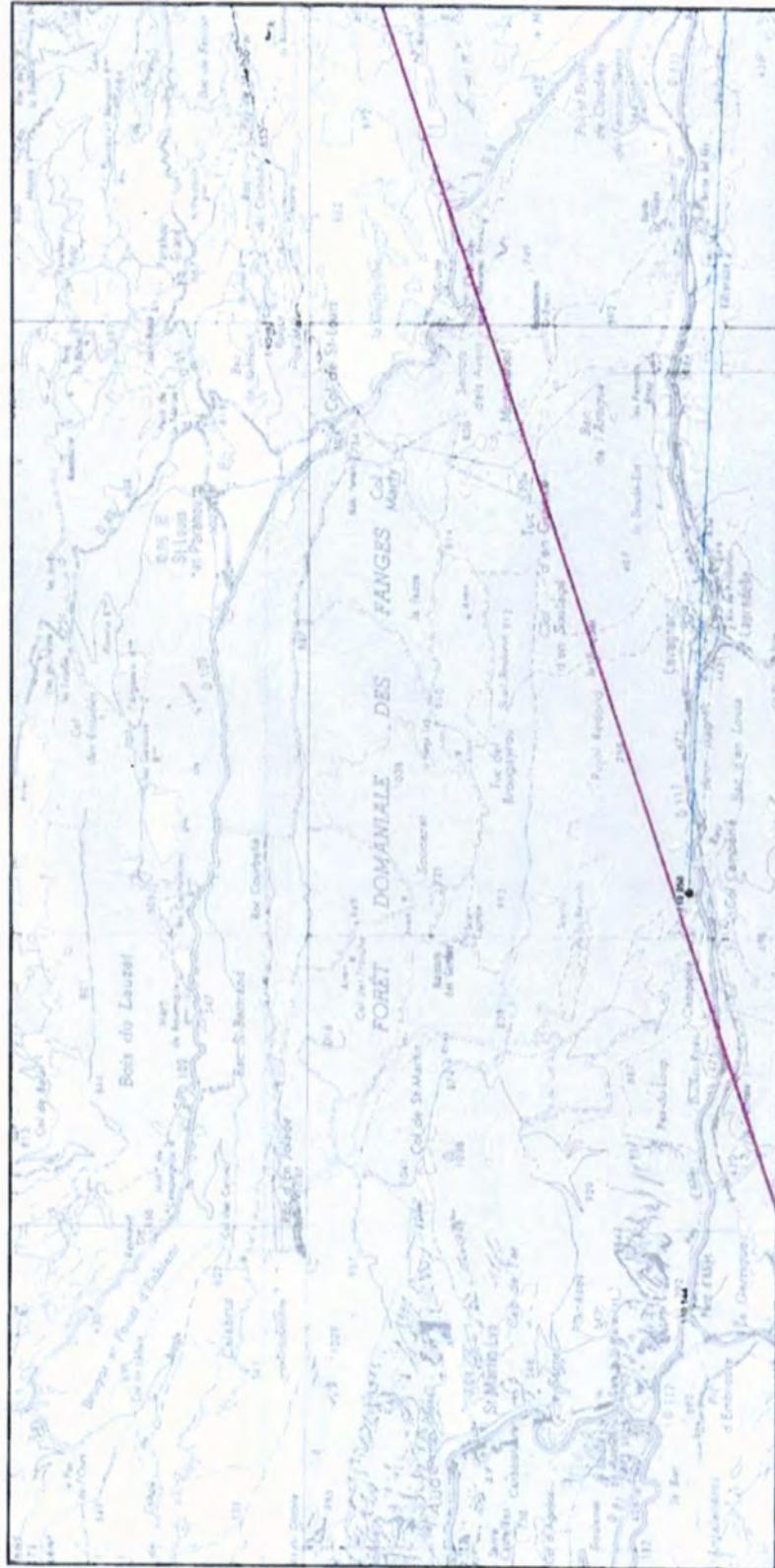
Vous trouverez ci-joint un plan de la zone étudiée comprenant le tracé nos faisceaux hertziens.

Veuillez agréer, Madame, nos salutations les meilleures.

Marc-Aurel AUDOIN

Dirigeant de l'Agence régionale de Production d'Energie
et Responsable des Services et Fonction commerciale

Le présent document est émis à titre indicatif et n'a pas valeur contractuelle.
Il ne peut être utilisé pour déterminer les obligations contractuelles entre les parties.
Il ne peut être reproduit ou diffusé sans l'autorisation écrite de l'émetteur.



✓ TDF

Christel Marignani

De: Desvignes Patrice [patrice.desvignes@tdf.fr]
Envoyé: mercredi 16 avril 2014 12:15
À: Christel Marignani
Objet: Projet éolien "Les Fanges" (11)

Madame,

Nous accusons réception par la présente de votre demande du 19 mars 2014 (Ref 02470-000497) concernant le projet d'implantation du parc éolien « Les Fanges » Commune de Lapradelle-Puilaurens (11).

L'implantation du projet ne semble pas impacter directement les sites de TDF, non présents sur le secteur prévu.

Cependant l'installation de champs d'éoliennes étant susceptible de perturber la réception des signaux de télévision, nous vous rappelons les dispositions législatives en la matière.

La loi relative à la liberté de communication confie au Conseil Supérieur de l'Audiovisuel (CSA) la mission de protection de la réception des programmes de télévision. Pour assurer cette mission, le CSA est amené à traiter les réclamations des téléspectateurs gênés dans la réception des programmes télévisuels.

De façon générale, les perturbations liées à l'édification d'une construction sont traitées dans le cadre de l'article L.112.12 du code de la construction.

Celles consécutives à l'implantation de champs d'éoliennes doivent être traitées dans ce cadre.

Cet article constraint le constructeur de l'édifice susceptible (en raison de sa situation, de sa structure ou de ses dimensions) d'apporter une gêne à la réception de la radiodiffusion ou de la télévision pour les occupants des bâtiments situés dans le voisinage, à financer les mesures compensatoires à ces brouillages. En cas de carence du constructeur ou du propriétaire, le CSA peut, après mise en demeure non suivie d'effet dans un délai de trois mois, saisir le président du tribunal de grande instance pour obtenir l'exécution des obligations susvisées.

Afin d'anticiper et d'estimer les perturbations possibles, vous pouvez consulter le site internet de l' ANFR pour connaître les servitudes radioélectriques déclarées sur la zone d'implantation prévisionnelle de votre parc d'éoliennes.

<http://www.cartoradio.fr/cartoradio/web/>

Par ailleurs d'autres fréquences radioélectriques non protégées par des servitudes publiques (faisceaux hertziens radio, TV ou télécoms) peuvent être perturbées par l'installation de parc éolien.

TDF ne peut vous fournir l'intégralité et l'exhaustivité de ces fréquences.

Ces informations sont fournies à titre purement indicatif et n'engagent aucunement la responsabilité de TDF.

Nous espérons que ces informations seront susceptibles de vous éclairer dans vos démarches.

Nous vous prions d'agrérer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.

Patrice Desvignes
Responsable Patrimoine TDF Languedoc-Roussillon
Tel 06 88 21 67 78

✓ DDTM 66

Christel Marignani

De: LAPOSTOLLE Aleth - DDTM 66/SEFSR [aleth.lapostolle@pyrenees-orientales.gouv.fr]
Envoyé: lundi 31 mars 2014 16:06
A: Christel Marignani
Cc: MASSAT Blaise - DDTM 11/SUEDT/UPE
Objet: projet de parc éolien "Les Fanges"
Pièces jointes: note Les Fanges.pdf; EoleRes-LesFanges-dde-info-200314.pdf

bonjour Madame Marignani,

En réponse à vos demandes de renseignement (en PJ), je vous prie de trouver ci-jointe une note et je vous invite à consulter les informations qui sont disponibles sur le site internet de la DREAL :

<http://www.languedoc-roussillon developpement-durable.gouv.fr/>

si vous souhaitez faire une demande de cadrage préalable (auprès de la DDTM de l'Aude), vous trouverez une note sur le site internet de la DREAL, qui définit le cadrage préalable et le contenu du dossier que le pétitionnaire doit fournir en amont d'une réunion de cadrage :

<http://www.languedoc-roussillon developpement-durable.gouv.fr/cadrage-prealable-r1269.html>

le cadrage préalable des projets ICPE éoliens :

<http://www.languedoc-roussillon developpement-durable.gouv.fr/elements-de-cadrage-projet-eolien-r1666.html>
cordialement

Aleth Lapostolle
DDTM 66 / SEFSR
2. rue Jean Richepin - BP 50909 - 66020 PERPIGNAN Cedex
Tél : 04.68.51.95.43 Fax : 04.68.51.95.95

This e-mail has been scanned for all viruses by Star. The service is powered by MessageLabs. For more information on a proactive anti-virus service working around the clock, around the globe, visit:
<http://www.star.net.uk>

Projet de parc éolien « Les Fanges »

Les informations proposées sont disponibles sur le site internet de la DREAL :
<http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/>

les accès à la base communale, au téléchargement des données et à la cartographie dynamique Carmen se font par le lien **Cartes et données**.
<http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/cartes-et-donnees-r504.html>

Les données communales ou intercommunales :
<http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/base-de-donnees-communale-et-a865.html>

La cartographie interactive :
<http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/cartographie-interactive-r1085.html>

Pour télécharger l'ensemble des données :
<http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/telechargez-des-donnees-r514.html>

Les données cartographiques de la Dreal :
http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/article.php3?id_article=624

Pour en savoir plus sur la cartographie interactive (Aide) :
http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/article.php3?id_article=1711

Les données générales de la DREAL LR :
http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/19/dreal_lr_general.map

Le lien vers le catalogue des données SIG de la DREAL et du système d'information sur la nature et les paysages (SINP) :
<http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/catalogues-des-donnees-r1086.html>

Pour la thématique éolien, vous trouverez les couloirs de migration des oiseaux sur :
http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/19/dreal_lr_general.map&layer=Axe%20de%20migration%20concentr%C3%A9;Axe%20de%20migration%20diffuse

L'atlas des paysages du Languedoc-Roussillon (Aude, Gard, Hérault, Lozère, Pyrénées-Orientales) :
<http://atlas.dreal-languedoc-roussillon.fr/>

Les DOCOB en consultation individuelle sous :
http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/article.php3?id_article=802

Et en téléchargement rapide par site ftp sur la page "Télécharger les données"

La base de données SILENE (Système d'Information et de Localisation des Espèces Natives et Envahissantes) :
<http://flore.silene.eu/index.php?cont=accueil>

Pour toutes questions relatives à l'eau, le portail de l'eau :
<http://www.eaufrance.fr/> (Accès géographique)

✓ ARS



Délégation territoriale de l'Aude

Affaire suivie par : **Yannick AVEZA**

Courriel : yannick.aveza@ars.sante.fr

Téléphone : 04.68.11.55.13

Télécopie : 04.68.11.55.03

Ref : AA_BE_eole res_Lapradelle Puilaurens

Date : 13 mai 2014

EOLE RES SA

A l'attention de Mme Christel MARIGNANI

330 rue du Mourelet

ZI de Courtine

84000 - AVIGNON

Madame,

Suite à votre courrier du 19.03.2014 (Lapradelle Puilaurens), j'ai l'honneur de vous adresser ci-joint :

✓ une carte de(s) la(les) commune(s) dans laquelle se déroule votre étude avec la localisation des captages servant à l'alimentation humaine et de leurs périmètres de protection (lorsqu'ils ont été définis).

✓ un tableau indiquant pour chaque captage identifié sur la commune, le nom de son exploitant, ses coordonnées Lambert, son débit moyen autorisé ainsi qu'éventuellement les dates du rapport hydrogéologique relatif à sa protection et de son arrêté préfectoral de D.U.P ; je vous rappelle que ces derniers documents (rapports hydrogéologiques et A.P. de D.U.P.) sont à obtenir directement auprès des exploitants des ouvrages.

En matière de bruit, ce type d'éoliennes relève des dispositions du décret 2011-984, modifiant la nomenclature des installations classées. Les dispositions de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 devront être respectées et les éléments fournis, lors de l'instruction du permis de construire, devront permettre de vérifier l'application de ces textes.

✓

Ces éléments sont les seuls dont je dispose actuellement. Je vous en souhaite bonne réception, et vous prie d'agrérer, madame, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Directeur Général de l'ARS
Languedoc Roussillon, et par délégation

Laurent PENA
Ingénieur d'Etudes Sanitaire



LOCALISATION DES CAPTAGES sur la (les) commune(s) de:

Commune	INS - Nom	Exploitant	M.O.	INS - Usage direct - Code	PRO - Etat procédure - Libellé	m3/j	X	Y	Z	Avis HGA	D.U.P.
PULLAURENS	PUITS LA RIVIERE	MAIRIE DE PULLAURENS	MAIRIE DE PULLAURENS	AEP	Procédure en cours	5,00				01/05/2011	18/10/2012
PULLAURENS	SOURCE FONTANILLES HAUTES	LYONNAISE DES EAUX FRANCE	MAIRIE DE AXAT	AEP	Procédure terminée (captage public)	23,00	593 858,00	1 754 918,00	680,00	18/12/2003	21/11/2005

Alimentation en eau

Commune de PUILLAURENS

HR/2006/7169 du 23/05/2014

Nom du réseau	Gestionnaire	Population Permanente	Population Estivale	Population Hivernale
PUILLAURENS LAPRADELLE	MAIRIE DE PUILLAURENS	236	386	236

Alimentation en eau potable des réseaux

Nom du réseau	Alimenté par:	Implanté sur la commune de		Date avis géologique	Date DUP
		Coordonnées Lambert 3	Date avis géologique		
PUILLAURENS LAPRADELLE	PUITS LA RIVIERE (PUILLAURENS) de MAIRIE DE PUILLAURENS SOURCE DE LA ROUTE (PUILLAURENS) de MAIRIE DE PUILLAURENS SOURCE LA FOLIE (PUILLAURENS) de MAIRIE DE PUILLAURENS	PUILAURENS SAUVEZINÉS SAUVEZINÉS	01/05/11 01/05/11 01/05/11	18/01/12 18/01/12 18/01/12	

Captages publics utilisés pour l'AEP, implantés sur la commune

Nom du captage	Coordonnées Lambert 3			Date avis géologique	Date DUP
	X	Y	Z		
PUITS LA RIVIERE de PUILLAURENS				01/05/2011	18/10/2012
SOURCE FONTANILLLES HAUTES de AXAT	593 858.00	1 754 918.00	680,00	18/12/2003	21/11/2005