



## PROJET DE PARC ÉOLIEN D'IRAIS



### RENNE

Parc d'activités d'Apigné  
1 rue des Cormiers - BP 95101  
35651 LE RHEU Cedex  
Tél : 02 99 14 55 70  
Fax : 02 99 14 55 67  
[rennes@ouestam.fr](mailto:rennes@ouestam.fr)  
[www.ouestam.fr](http://www.ouestam.fr)

### 3.2. Annexes de l'étude d'impact

JUIN 2019 (version 2, complétée en décembre 2019)





## SOMMAIRE DES ANNEXES

---

ANNEXE 1 : COURRIER DE LA DRAC, 08/11/2018

ANNEXE 2 : RÉPONSES AUX COURRIERS DE DEMANDE CONCERNANT LES SERVITUDES

ANNEXE 3 : MISSION DE CONTRÔLE TECHNIQUE CONSTRUCTION LIMITÉE À L'ÉTABLISSEMENT DE L'ATTESTATION PARASISMIQUE PHASE CONCEPTION CONCERNANT LA CONSTRUCTION DE 7 ÉOLIENNES À IRAIS (79), APAVE, 03/04/2019

ANNEXE 4 : ÉTUDE PAYSAGÈRE

ANNEXE 5 : EXPERTISE ÉCOLOGIQUE HABITATS-FAUNE-FLORE

ANNEXE 6 : ÉTUDE D'INCIDENCE NATURA 2000

ANNEXE 7 : ÉTUDE D'IMPACT ACOUSTIQUE

Annexe 1 : Courrier de la DRAC, 08/11/2018



PRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE

Poitiers, le 08 NOV. 2018

Direction régionale  
des affaires culturelles  
Service régional de l'archéologie  
Site de Poitiers  
Affaire suivie par :  
Jérôme PRIMAULT  
Tél. 05 49 36 30 64  
jerome.primault@culture.gouv.fr

Référence :

JP/FJA18/...2333D...

Madame,

En réponse à votre courrier électronique en date du 16 octobre 2018 portant sur une étude pour un projet d'implantation d'un parc éolien, je vous informe qu'aucun site archéologique n'est recensé à ce jour dans la base de données *Patriarche* concernant la zone d'étude que vous nous avez indiquée sur les communes de **Saint-Généroux, Irais et Avoilles-Thouarsais, Deux-Sèvres**. Vous trouverez ci-joint la carte et la liste des sites correspondants.

J'attire toutefois votre attention sur le fait que la carte archéologique ne reflète que l'état actuel des connaissances et que les périmètres hors des zonages (ZPPA) et des sites ne sont pas pour autant exempts de tout contrôle de nos services. La zone considérée n'ayant pas encore fait l'objet d'études approfondies, son potentiel archéologique ne peut être précisément déterminé.

Je vous rappelle que, conformément aux dispositions du Code du Patrimoine, et notamment son livre V, mon service pourra être amené à prescrire, lors de l'instruction du dossier, une opération de diagnostic archéologique visant à détecter tout élément du patrimoine archéologique qui se trouverait dans l'emprise des travaux projetés.

**Madame Élise VOLLETTE**  
**OUEST'AM**  
**Parc d'activités d'Apigné**  
**1 rue des Cormiers**  
**BP 95101**  
**35651 LE RHEU Cedex**

P.J. : 1 carte + 1 liste des sites

Pour le Directeur régional des affaires  
culturelles et par délégation,  
La Conservatrice régionale de  
l'archéologie adjointe

Gwénaëlle MARCHET-LEGENDRE



Base Patriarche

Commune (s) : **AVAILLES-THOUARSAIS;IRAIS;SAINT-GENEROUX;SAINT-JOUIN-DE-MARNES**

Département(s) : **DEUX-SEVRES**

Nombre d'entités : 55

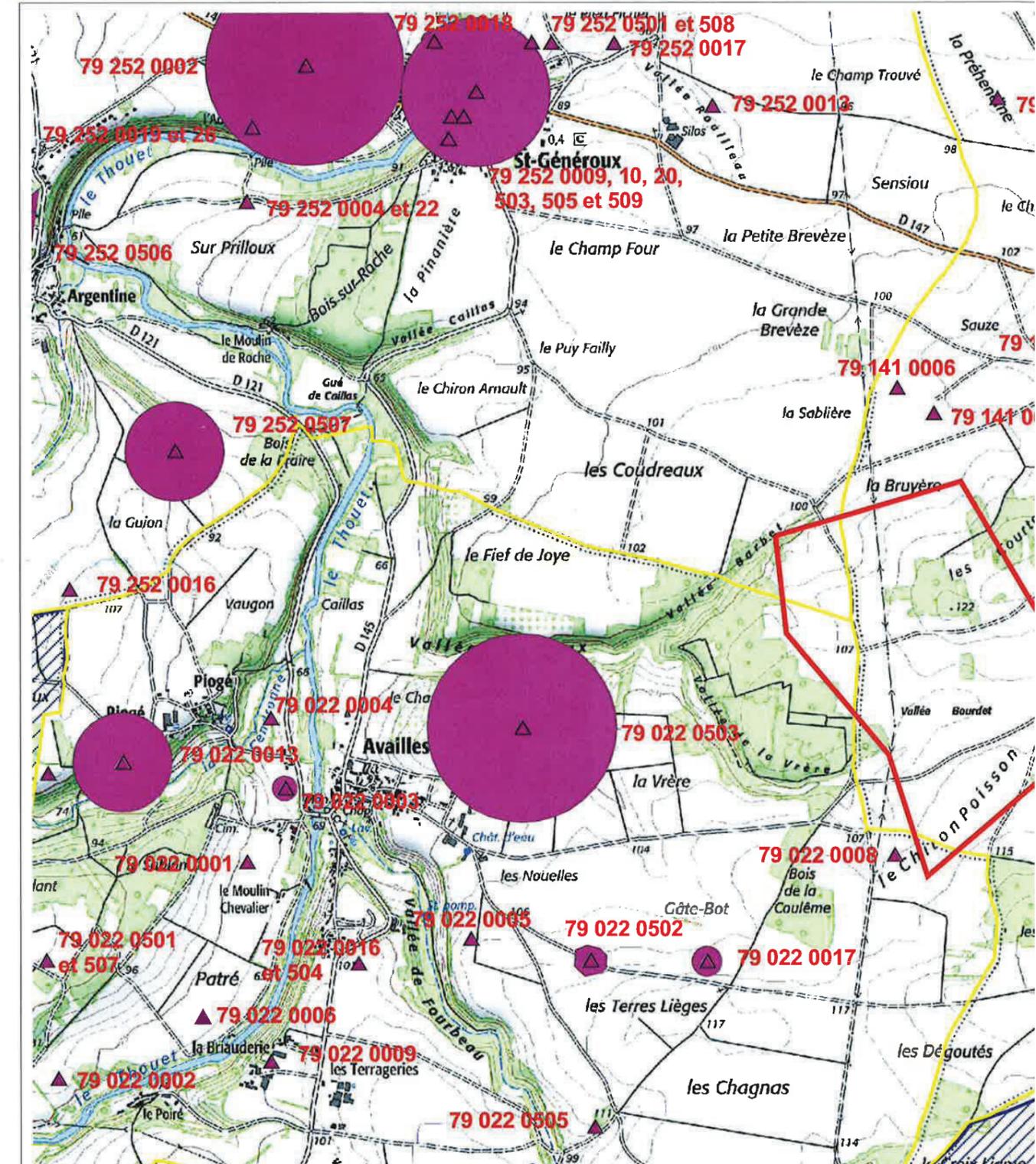
25/10/2018

Numéro de l'entité	Description
79 022 0001	1044 / 79 022 0001 / AVAILLES-THOUARSAIS // Le Moulin Chevalier / villa / Gallo-romain
79 022 0002	3984 / 79 022 0002 / AVAILLES-THOUARSAIS // Patré / Age du bronze - Age du fer / enclos
79 022 0003	13206 / 79 022 0003 / AVAILLES-THOUARSAIS // Piogé / Age du bronze - Age du fer / fosse
79 022 0004	6387 / 79 022 0004 / AVAILLES-THOUARSAIS // Piogé / Epoque indéterminée / fosse
79 022 0005	1263 / 79 022 0005 / AVAILLES-THOUARSAIS // Bourg / cimetière / Haut moyen-âge
79 022 0006	1261 / 79 022 0006 / AVAILLES-THOUARSAIS // Patré / Gallo-romain / bâtiment
79 022 0008	1260 / 79 022 0008 / AVAILLES-THOUARSAIS // Le Chiron Poisson / Gallo-romain / bâtiment
79 022 0009	1259 / 79 022 0009 / AVAILLES-THOUARSAIS // La Brillauderie / sépulture / Haut moyen-âge
79 022 0013	8847 / 79 022 0013 / AVAILLES-THOUARSAIS / Château de Piogé / Piogé / château fort / Moyen-âge classique
79 022 0014	9969 / 79 022 0014 / AVAILLES-THOUARSAIS // Piogé / éperon barré / Age du bronze - Age du fer
79 022 0016	18653 / 79 022 0016 / AVAILLES-THOUARSAIS / Epéron au Sud de la commune / Vallée de Fourbeau / Gallo-romain / fossé
79 022 0017	28678 / 79 022 0017 / AVAILLES-THOUARSAIS / / ferme éolienne / occupation / Age du bronze - Age du fer

79 022 0501	1128 / 79 022 0501 / AVAILLES-THOUARSAIS // Les Fiefs du Deffend / occupation / Paléolithique ancien
79 022 0502	1063 / 79 022 0502 / AVAILLES-THOUARSAIS // Les Terres Lièges / enceinte / Néolithique
79 022 0503	1066 / 79 022 0503 / AVAILLES-THOUARSAIS // Le Charon / enceinte / Néolithique
79 022 0504	1064 / 79 022 0504 / AVAILLES-THOUARSAIS / Epéron au Sud de la commune / Vallée de Fourbeau / enceinte / Néolithique
79 022 0505	4057 / 79 022 0505 / AVAILLES-THOUARSAIS // Les Chagnas / enceinte / Néolithique
79 022 0507	18671 / 79 022 0507 / AVAILLES-THOUARSAIS // Les Fiefs du Deffend / occupation / Néolithique
79 141 0001	1113 / 79 141 0001 / IRAIS // Le Marteau / temple, enceinte / Gallo-romain
79 141 0002	1241 / 79 141 0002 / IRAIS // Le Champ du Moulin / Gallo-romain / bâtiment
79 141 0005	4025 / 79 141 0005 / IRAIS // Sauzé / Epoque indéterminée / enclos
79 141 0006	10066 / 79 141 0006 / IRAIS // La Bruyère / Epoque indéterminée / fosse
79 141 0007	4194 / 79 141 0007 / IRAIS // La Préhendine / enceinte / Epoque indéterminée
79 141 0008	10067 / 79 141 0008 / IRAIS // Le Champ Pelé / parcellaire / Epoque indéterminée
79 141 0009	10068 / 79 141 0009 / IRAIS // Sud Bourg / Epoque indéterminée / fosse
79 141 0010	10069 / 79 141 0010 / IRAIS // La Martinière / habitat / Gallo-romain
79 141 0011	11914 / 79 141 0011 / IRAIS // Les Champs Marseaux / Epoque indéterminée / fosse
79 141 0012	11915 / 79 141 0012 / IRAIS // Sur Le Paud / habitat / Haut moyen-âge ?

79 141 0013	11916 / 79 141 0013 / IRAIS // Vallée Fraignas / habitat / Gallo-romain ?
79 141 0015	15034 / 79 141 0015 / IRAIS // La Grolle / Age du bronze - Age du fer / enclos
79 252 0002	1230 / 79 252 0002 / SAINT-GENEROUX // FONTAINE DE MONTEIL / aqueduc / Gallo-romain
79 252 0004	4682 / 79 252 0004 / SAINT-GENEROUX // Argentine, Prelioux, Le Chambon / enceinte / Age du bronze - Age du fer
79 252 0009	4694 / 79 252 0009 / SAINT-GENEROUX // CHAPELLE PRES DE L'EGLISE / cimetière / Epoque indéterminée
79 252 0010	4695 / 79 252 0010 / SAINT-GENEROUX // BOURG / architecture religieuse / Haut moyen-âge ?
79 252 0013	4202 / 79 252 0013 / SAINT-GENEROUX // Vallée Rouilleau / enceinte / Epoque indéterminée
79 252 0016	4193 / 79 252 0016 / SAINT-GENEROUX // La Guion / enceinte / Age du bronze - Age du fer
79 252 0017	11908 / 79 252 0017 / SAINT-GENEROUX // Pied Fichet / enceinte / Age du bronze - Age du fer
79 252 0018	11909 / 79 252 0018 / SAINT-GENEROUX // Nord Bourg / Epoque indéterminée / fosse
79 252 0019	11910 / 79 252 0019 / SAINT-GENEROUX // L'Adjeu / gué / Gallo-romain
79 252 0020	13209 / 79 252 0020 / SAINT-GENEROUX // Le Château des Granges / château fort / Moyen-âge classique
79 252 0022	19298 / 79 252 0022 / SAINT-GENEROUX // Argentine, Prelioux, Le Chambon / Gallo-romain / bâtiment
79 252 0026	20473 / 79 252 0026 / SAINT-GENEROUX // L'Adjeu / commanderie / Moyen-âge
79 252 0501	924 / 79 252 0501 / SAINT-GENEROUX / Le Pied Fichet / Le Pied Fichet / occupation / Néolithique
79 252 0503	8192 / 79 252 0503 / SAINT-GENEROUX / Le Clos du Logis / Le Clos du Logis / éperon barré / Néolithique final

79 252 0505	4182 / 79 252 0505 / SAINT-GENEROUX // Sur la Rie / enceinte / Néolithique
79 252 0506	4915 / 79 252 0506 / SAINT-GENEROUX // Argentine, La Croix du Parc / éperon barré / Néolithique
79 252 0507	11911 / 79 252 0507 / SAINT-GENEROUX // La Guion / enceinte / Néolithique
79 252 0508	18644 / 79 252 0508 / SAINT-GENEROUX / Le Pied Fichet / Le Pied Fichet / occupation / Age du bronze final
79 252 0509	19737 / 79 252 0509 / SAINT-GENEROUX / Le Clos du Logis / Le Clos du Logis / éperon barré / Age du bronze
79 260 0008	4704 / 79 260 0008 / SAINT-JOUIN-DE-MARNES // La Motte / motte castrale / Moyen-âge classique
79 260 0017	15044 / 79 260 0017 / SAINT-JOUIN-DE-MARNES // Pis Long / Age du bronze - Age du fer / enclos
79 260 0501	926 / 79 260 0501 / SAINT-JOUIN-DE-MARNES // Vente Cul / atelier de taille / Néolithique final - Age du bronze ancien
79 260 0502	972 / 79 260 0502 / SAINT-JOUIN-DE-MARNES // Les Sablons / occupation / Paléolithique ancien
79 260 0508	18645 / 79 260 0508 / SAINT-JOUIN-DE-MARNES // Les Sablons / occupation / Paléolithique moyen
79 260 0509	18646 / 79 260 0509 / SAINT-JOUIN-DE-MARNES // Les Sablons / atelier de taille / Néolithique



Les numéros renvoient à la liste des entités archéologiques jointe à ce document graphique  
Les zones hachurées en bleu sont les zones de présomption de prescription archéologique - code du patrimoine Art. L.522.5

## Annexe 2 : Réponses aux courriers de demande concernant les servitudes

## Répertoire des servitudes radioélectriques

DEPARTEMENT: 079COMMUNE: 79022 (79022) Type servitude: PT1 Type servitude: PT2 Type servitude: PT2LH

Il n'y a pas de servitudes correspondant à votre requête : 079, 79022, Type servitude: PT1, Type servitude: PT2, Type servitude: PT2LH

## Répertoire des servitudes radioélectriques

DEPARTEMENT: 079COMMUNE: 79141 (79141) Type servitude: PT1 Type servitude: PT2 Type servitude: PT2LH

Il n'y a pas de servitudes correspondant à votre requête : 079, 79141, Type servitude: PT1, Type servitude: PT2, Type servitude: PT2LH

## Répertoire des servitudes radioélectriques

DEPARTEMENT: 079COMMUNE: 79252 (79252) Type servitude: PT1 Type servitude: PT2 Type servitude: PT2LH

Il n'y a pas de servitudes correspondant à votre requête : 079, 79252, Type servitude: PT1, Type servitude: PT2, Type servitude: PT2LH



MINISTÈRE DES ARMÉES



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-Chef Virginie Bouisson

REÇU LE  
22 OCT. 2018

Salon de Provence, le 15 octobre 2018.  
N° 313164 /ARM/DSAÉ/DIRCAM/  
SDRCAM SUD/Div.EA

Le colonel Jean-Pierre Lagaillarde  
sous-directeur régional  
de la circulation aérienne militaire Sud  
Base aérienne 701  
13661 Salon de Provence Air

à  
SAMEOLE  
Monsieur Vincent Solon  
179 rue du Poirier  
14650 Carpiquet

OBJET : projet éolien dans le département des Deux-Sèvres.  
REFERENCES : a) votre lettre du 16 février 2018 ;  
b) lettre n° 2424/DEF/DSAÉ/DIRCAM/NP du 26 septembre 2012.

Monsieur,

Par lettre de référence a), vous sollicitez les services de la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Sud 50.520 pour l'implantation d'un parc éolien comprenant huit éoliennes d'une hauteur hors tout, pales comprises, de 180 mètres sur le territoire de la commune d'Irais (79).

Après consultations des différents organismes concernés des forces armées, il ressort que votre projet n'est pas de nature à remettre en cause leurs missions.

Cependant, bien que situé au-delà de trente kilomètres des radars des armées et compte tenu de l'évolution attendue des critères d'implantation afférents à leur voisinage, en terme d'alignement et de séparation angulaire, le projet devra respecter les contraintes radioélectriques correspondantes en vigueur lors de la demande de permis de construire.

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 NGF<sup>1</sup> du point d'implantation ainsi que leur hauteur hors tout, pales comprises.

En outre, afin de rendre compatible la réalisation de votre projet avec l'exécution en toute sécurité des missions opérationnelles des forces, le ministère des armées sera amené à demander le balisage diurne et nocturne des éoliennes du fait de leur hauteur, à réaliser selon les spécifications en vigueur. Je vous invite à consulter la direction de la sécurité de l'aviation civile Sud-Ouest située à Mérignac (33) afin de prendre connaissance de la technique de balisage appropriée à votre projet.

<sup>1</sup> NGF : nivellement général 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

Ce document est établi sur la base des informations recueillies à ce stade de la consultation et tient compte des parcs éoliens à proximité dont le ministère des armées a connaissance au moment de sa rédaction<sup>2</sup>. Il ne préjuge en rien de l'éventuel accord de la ministre des armées qui sera donné dans le cadre de l'instruction de permis de construire à venir.

Ce document 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.

Ce document 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.

Enfin, je vous prie de bien vouloir tenir informé mes services en cas d'abandon de votre projet.

Je vous prie de croire, Monsieur, en l'assurance de ma considération distinguée.

Le colonel Jean-Pierre Lagaillarde  
sous-directeur régional  
de la circulation aérienne militaire Sud 50.520

COPIES (électroniques) :

- direction de la sécurité de l'aviation civile Sud-Ouest ;
- délégué militaire départemental des Deux-Sèvres.

COPIE INTERNE :

- archives.

<sup>2</sup> 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 des armées.

— Délégation départementale des Deux-Sèvres  
Pôle Santé Publique et Environnementale

Dossier suivi par : M. Renaud POUGET  
— Téléphone : 05 49 06 70 47  
— Fax : 05 49 75 20 69  
— Courriel : [ars-dd79-sante-environnement@ars.sante.fr](mailto:ars-dd79-sante-environnement@ars.sante.fr)

— Niort, le 21 août 2017

— Nos réf. : yhcr225  
— Vos réf. :

**SAMEOLE**  
**Samfi - Invest**  
**M. Vincent SOLON**

**Rue du Poirier**  
**14 650 CARPIQUET**

Objet : Projet de parc éolien sur les communes de Irais, St-Généroux, Availles-Thouarsais

Par courrier, réceptionné par mes services le 31 juillet 2017, vous me demandez de vous communiquer l'existence d'éventuelles servitudes sur les communes de Irais, Saint-Généroux et Availles Thouarsais, zone d'implantation d'un projet de parc éolien.

Concernant l'eau potable, la zone d'étude est située en dehors de tout périmètre de protection de captages destinés à la production d'eau potable.

Par ailleurs, ces futures installations devront respecter les prescriptions de l'arrêté du 26/08/2011 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, notamment en ce qui concerne l'acoustique.

Vous noterez enfin que l'eau et le bruit ne constituent pas une liste exhaustive des éléments que vous devrez prendre en compte dans votre étude d'impact liée aux risques sanitaires.

P/ le Directeur de la Délégation départementale,  
Le Responsable du Pôle Santé Publique et Environnementale,



Lionel RIMBAUD

Direction générale de l'Aviation civile

Service national d'ingénierie aéroportuaire

Pôle de Bordeaux  
Unité domaine et servitudes

Société Sameole  
Monsieur Vincent Solon

par mail :

[v.solon@sameole.fr](mailto:v.solon@sameole.fr)

Nos réf. : N° 1355

Vos réf. : votre courrier du 29 mai 2018 (LRAR n° 1A135 467 4985 2)

Affaire suivie par : Carine Delbos  
[carine.delbos@aviation-civile.gouv.fr](mailto:carine.delbos@aviation-civile.gouv.fr)  
[snia-ds-bordeaux-bf@aviation-civile.gouv.fr](mailto:snia-ds-bordeaux-bf@aviation-civile.gouv.fr)  
Tél. : 05 57 92 81 56 - Fax : 05 57 92 81 62

Mérignac, le 13 juillet 2018

**ATTENTION !!!**  
Changement d'adresse :

**DGAC / SNIA - Pôle de Bordeaux**  
Unité Domaine et Servitudes  
Aéroport - Bloc Technique  
TSA 85002  
33688 MERIGNAC CEDEX

**Objet** : Projet éolien – communes d'Irais, St Généroux et Availles Thouarsais (79)

T: UDS/Servitudes/5 Poitou-Charentes/DPT 79/URBA/2018/Eoliennes Pré consultation/Sameole Irais, St Généroux, Availles Thouarsais.odt

Monsieur,

Par courriel cité en référence, vous nous demandez, dans le cadre d'un projet de parc éolien représenté par 8 éoliennes d'une hauteur sommitale de 150 mètres sur les communes d'Irais, Saint-Généroux et Availles-Thouarsais dans le département des Deux-Sèvres, de vous communiquer les éventuelles servitudes ou contraintes pouvant s'appliquer sur cette zone.

→ **Cet avis ne vaut pas accord au titre de l'autorisation environnementale.**

Je vous informe que ce projet n'est pas situé dans une zone grevée de servitudes aéronautiques et radioélectriques gérées par l'Aviation civile et n'aura pas d'incidence au regard des procédures de circulation aérienne publiées.

Par ailleurs, il conviendra de prendre en compte les informations suivantes :

- consulter **l'Armée**, pour d'éventuelles exigences de circulation aérienne militaire dans le secteur concerné (par mail : [dsae-dircam-sdrcam-sud-envaero.chef-div.fct@intra.def.gouv.fr](mailto:dsae-dircam-sdrcam-sud-envaero.chef-div.fct@intra.def.gouv.fr) ou par courrier : SDRCAM SUD 50.520 – Division Environnement Aéronautique – BA 701 – 13661 Salon de Provence Air),
- prévoir un **balisage diurne et nocturne réglementaire** (en application de l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques).

Établi sur la base des informations recueillies à ce stade du projet, le présent avis ne préjuge pas de celui qui sera rendu dans l'instruction de l'autorisation unique.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef du pôle de Bordeaux

**Christian BERASTEGUI-VIDALLE**

Copie à : SDRCAM SUD (pour information)









**SAMEOLE**

**Projet éolien d'IRAIS**

**Légende :**

- Emprise au sol de la fondation de l'éolienne
- Emprise du rotor de l'éolienne

Date : Juillet 2017

Ech: 1/25 000ème

**Météo-France**  
 Direction interrégionale Sud-Ouest  
 7, avenue Roland Garros  
 33692 MERIGNAC CEDEX



**SAMEOLE**  
 A l'attention de Vincent SOLON  
 Samfi - Invest  
 Rue du Poirier  
 14650 CARPIQUET

REÇU LE

14 AOUT 2017

Mérignac, le 8 août 2017

Enregistrement : DIRSO/2017/ **333**  
 Affaire suivie par : Philippe GAUTIER  
 Téléphone : +33 (0) 5 57 29 12 06  
 Courriel : [philippe.gautier@meteo.fr](mailto:philippe.gautier@meteo.fr)

Nos réf. : 20170731\_Irais\_79\_SAMEOLE\_1  
 Vos réf. : votre courrier du 27 juillet 2017

Objet : projet éolien vis-à-vis des radars météorologiques

Monsieur,

Par courrier visé en référence, vous avez saisi Météo-France concernant un projet d'installation de parc éolien à Irais, Saint-Généroux et Avoilles-Thouarsais (79).

Ce parc éolien se situerait à une distance de 22 kilomètres du radar<sup>1</sup> le plus proche (à savoir le radar de Cherves (86)) utilisé dans le cadre des missions de sécurité météorologique des personnes et des biens.

Cette distance est supérieure à la distance minimale d'éloignement fixée par l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie éolienne.

Dès lors, aucune contrainte réglementaire spécifique ne pèse sur ce projet éolien au regard des radars météorologiques et l'avis de Météo-France n'est pas requis pour sa réalisation.

Je vous prie, Monsieur, de croire en l'assurance de toute ma considération.

  
**L'Ingénieur en Chef des Ponts,**  
**des eaux et des forêts**  
**Isabelle DONET**  
**Directrice interrégionale pour**  
**Météo-France Sud-Ouest**

Copies : DIRSO/OBS, secrétariat DIRSO chrono

<sup>1</sup> Les coordonnées géographiques des radars concernés vous sont accessibles depuis l'extranet <http://www.meteo.fr/special/DSO/RADEOLI/> (avec le login «radeol» et le mot de passe «VI-314!»)

Météo-France  
 73, avenue de Paris - 94165 Saint-Mandé CEDEX - France  
[www.meteofrance.fr](http://www.meteofrance.fr) @meteofrance  
 Météo-France, certifié ISO 9001 par Bureau Veritas Certification

## Vincent SOLON

---

**De:** BOUTEILLE, JORDAN <JBOUTEIL@bouyguestelecom.fr>  
**Envoyé:** lundi 25 février 2019 09:52  
**À:** Vincent SOLON  
**Objet:** Retour : Projet éolien commune de l'Irais  
**Pièces jointes:** SAMEOLE\_PROJET EOLIEN IRAIS\_79.pdf

Bonjour

Votre projet éolien ne présente aucun risque pour notre réseau mobile.

Bonne journée.

Cordialement ,



### Jordan BOUTEILLÉ

Bouygues Télécom  
Apprenti à l'ingénierie SWT Conception Transmission  
05.57.02.16.49  
[JBOUTEIL@bouyguestelecom.fr](mailto:JBOUTEIL@bouyguestelecom.fr)

---

L'intégrité de ce message n'étant pas assurée sur internet, la société expéditrice ne peut être tenue responsable de son contenu ni de ses pièces jointes. Toute utilisation ou diffusion non autorisée est interdite. Si vous n'êtes pas destinataire de ce message, merci de le détruire et d'avertir l'expéditeur.

The integrity of this message cannot be guaranteed on the Internet. The company that sent this message cannot therefore be held liable for its content nor attachments. Any unauthorized use or dissemination is prohibited. If you are not the intended recipient of this message, then please delete it and notify the sender.

## Vincent SOLON

---

**De:** Bechir Zitari <bzitari@corp.free.fr>  
**Envoyé:** mercredi 7 novembre 2018 10:54  
**À:** Vincent SOLON  
**Cc:** fh ixt  
**Objet:** Re: COURRIER(S)  
**Pièces jointes:** Demande\_servitudes\_projet\_parc\_éolien\_Carpiquet (14) - EDe-MDu.pdf

Bonjour

RAS concernant les liaisons FH par rapport à l'étude ci-jointe

-----  
Cordialement,  
ZITARI BECHIR  
Tél: 01 73 50 50 74  
bzitari@corp.free.fr

---

**De:** "Bechir Zitari" <bzitari@zmc.proxad.net>  
**À:** "v solon" <v.solon@sameole.fr>  
**Cc:** "fh ixt" <fh.ixt@corp.free.fr>  
**Envoyé:** Mardi 6 Novembre 2018 18:48:16  
**Objet :** Re: COURRIER(S)

-----  
Cordialement,  
ZITARI BECHIR  
Tél: 01 73 50 50 74  
bzitari@corp.free.fr

**SAMEOLE**

Samfi - Invest  
Rue du Poirier  
14 650 Carpiquet

Port : 06 74 79 82 08  
Fixe : 02 31 71 24 03  
Mail : [v.solon@sameole.fr](mailto:v.solon@sameole.fr)

Orange  
UPR Sud-Ouest  
1 avenue de la Gare  
31128 Portet-sur-Garonne Cedex

Carpiquet, le 30 octobre 2018

OBJET : Demande servitudes – Projet de parc éolien - Commune d'Irais

Madame, Monsieur,

Nous étudions l'éventualité de la réalisation d'un parc éolien sur la commune d'Irais (79600) et dans le département des Deux-Sèvres (79).

Les principales caractéristiques des éoliennes qui composeraient le parc seraient les suivantes :

- Hauteur du moyeu : 95 m
- Diamètre du rotor : 105 m

Soit une hauteur totale en bout de pale de 150 mètres

Vous trouverez joint un plan d'implantation prévisionnelle des éoliennes dont vous trouverez les coordonnées ci-dessous :

	LAMBERT 93		WGS 84	
	X	Y	Latitude (N)	Longitude (O)
<b>E1</b>	462514	6645609	46°52'6,38" N	0°7'6,92" O
<b>E2</b>	462517	6645270	46°51'55,40" N	0°7'6,15" O
<b>E3</b>	462966	6645730	46°52'10,87" N	0°6'45,80" O
<b>E4</b>	462984	6645259	46°51'55,64" N	0°6'44,07" O
<b>E5</b>	463018	6644872	46°51'43,15" N	0°6'41,75" O
<b>E6</b>	463056	6644523	46°51'31,90" N	0°6'39,30" O
<b>E7</b>	463403	6645207	46°51'54,49" N	0°6'24,19" O
<b>E8</b>	463433	6644870	46°51'43,62" N	0°6'22,15" O

Nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire connaître les servitudes et contraintes éventuelles afférentes à vos activités sur ce site.

Dans l'attente et vous remerciant par avance, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Commandant, l'expression de nos salutations distinguées.

**Vincent Solon**  
Chargé de projets éoliens

**SERVICE DEPARTEMENTAL  
d'INCENDIE et de SECOURS des DEUX-SEVRES**

Groupement Prévention Prévision Planification

Réf. : AF.MLS/741.17  
Affaire suivie par :  
Cdt Alain FARIAT  
☎ 05.49.08.18.20  
✉ [a.fariat@sdis79.fr](mailto:a.fariat@sdis79.fr)

Le DIRECTEUR DEPARTEMENTAL  
des SERVICES d'INCENDIE et de SECOURS

à

SAMEOLE  
Samfi - Invest  
Rue du Poirier  
14 650 CARPIQUET

A l'attention de M. Vincent SOLON

Chauray, le 9 août 2017

Objet : Servitude et avis pour étude de potentiel éolien  
V Réf. : Votre courrier en date du 27 juillet 2017

Monsieur,

Par courrier ci-dessus référencé, vous demandez l'avis de mon service sur le projet de parc éolien sur le territoire des communes de Irais, Saint Généroux et d'Availles Thouarsais.

J'ai l'honneur de vous informer que vos projets n'appellent aucune observation particulière de ma part. Cependant, un rapport de l'Agence Nationale des Fréquences édité en 2002, fait état de possibilités de perturbations radioélectriques générées par les éoliennes. Aussi vous veillerez à solliciter l'avis de la Direction des Systèmes d'Information et de Communications du Ministère de l'Intérieur, à l'adresse suivante :

*Ministère de l'intérieur et de l'aménagement du territoire  
Direction des Systèmes d'Information et de communications  
Sous direction de l'ingénierie, de l'équipement et de l'exploitation  
Place Beauvau  
75800 Paris Cedex 08*

afin de vous assurer que votre projet d'implantation de parcs éoliens ne perturbent pas l'émission et la réception d'éventuels relais radio du système ANTARES utilisés par mes services dans le cadre des communications opérationnelles et qui pourraient être implantés sur les secteurs concernés.

Restant à votre disposition pour toute information complémentaire, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Directeur départemental  
des Services d'Incendie et de Secours,



**Colonel Stéphane GOUZEC**

Toute correspondance doit être adressée sous forme impersonnelle à  
Monsieur le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours des Deux-Sèvres

100 rue de la Gare - CS 40 019 - 79185 CHAURAY Cedex  
Standard : 05.49.08.18.18. - Fax Administratif : 05.49.08.18.19 - Adresse électronique : [ddsis79@sdis79.fr](mailto:ddsis79@sdis79.fr)  
Avis d'appels publics à la concurrence : [www.e-marchespublics.com](http://www.e-marchespublics.com)



Liberté  
Egalité  
Fraternité  
Courage  
Dévouement

SECRETARIAT GÉNÉRAL POUR  
L'ADMINISTRATION DU MINISTÈRE DE  
L'INTÉRIEUR DU SUD-OUEST

DIRECTION DES SYSTÈMES  
D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION

DÉPARTEMENT DES RÉSEAUX MOBILES

Affaire suivie par : A.MILLARD

Tél: 05.57.19.42.48  
courriel: [arnaud.millard@interieur.gouv.fr](mailto:arnaud.millard@interieur.gouv.fr)

DSIC/DRM/AM/N° 49758 / 2017

Bordeaux, le 29 septembre 2017

Le Secrétaire Général Adjoint du SGAMI Sud-  
Ouest

à

Société SAMEOLE

Rue du Poirier

14 650 CARPIQUET

à l'attention de M. Vincent SOLON

**OBJET :** Recensement de servitudes radio-électriques dans le cadre d'une étude de faisabilité d'un parc éolien situé sur les communes d'Irais, Saint-Généroux et Availles-Thouarais dans le département des Deux-Sèvres

**Référence :** Votre courrier du 15/09/2017 à la DSIC/SDIEE à Paris

Monsieur,

Vous nous avez sollicités aux fins d'analyse de l'existence d'éventuelles servitudes radio-électriques dans la zone d'implantation en objet ci-dessus :

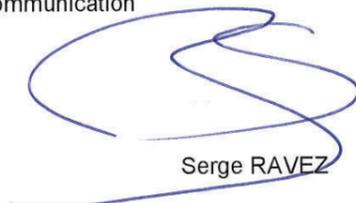
Pour répondre à votre demande, et après étude d'impact sur les artères techniques du réseau INPT (Décret n°2006-106 du 3 février 2006) d'une part ainsi que sur les artères techniques des Services Départementaux d'Incendie et de Secours des Deux-Sèvres d'autre part, je vous informe qu'il n'existe pas de servitudes radio-électriques ayant un effet sur la zone de votre projet.

Arnaud MILLARD du Département des Réseaux Mobiles se tient à votre disposition au 05.57.19.42.48 pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Secrétaire Général Adjoint,

Le Directeur des Systèmes d'Information et de  
Communication

  
Serge RAVEZ

**SAMEOLE**

Samfi - Invest  
Rue du Poirier  
14 650 Carpiquet

NOMOTECH

53 avenue de la Pierre Vallée  
ZA de l'Estuaire 50220 Poilley

Port : 06 74 79 82 08  
Fixe : 02 31 71 24 03  
Mail : [v.solon@sameole.fr](mailto:v.solon@sameole.fr)

Carpiquet, le 09 janvier 2019

OBJET : Demande servitudes – Projet de parc éolien - Commune d'Irais  
Courrier RAR 1A 152 035 4349 0

Monsieur, Madame,

Nous étudions l'éventualité de la réalisation d'un parc éolien sur la commune d'Irais (79600) et dans le département des Deux-Sèvres (79).

Les principales caractéristiques des éoliennes qui composeraient le parc seraient les suivantes :

- Hauteur du moyeu : 119 m
- Diamètre du rotor : 112 m

Soit une hauteur totale en bout de pale de 175 mètres

Vous trouverez joint un plan d'implantation prévisionnelle des éoliennes dont vous trouverez les coordonnées ci-dessous :

	LAMBERT 93		WGS 84	
	X	Y	Latitude (N)	Longitude (O)
<b>E1</b>	462 512,41	6 645 359,17	0°7'6.53" O	46°51'58.28" N
<b>E2</b>	462 998,68	6 645 744,83	0°6'44.28" O	46°52'11.40" N
<b>E3</b>	462 993,90	6 645 254,95	0°6'43.60" O	46°51'55.52" N
<b>E4</b>	463 017,29	6 644 853,14	0°6'41.75" O	46°51'42.54" N
<b>E5</b>	463 398,24	6 645 189,76	0°6'24.38" O	46°51'53.93" N
<b>E6</b>	463 390,73	6 644 859,29	0°6'24.12" O	46°51'43.22" N
<b>E7</b>	463 344,15	6 644 515,33	0°6'25.68" O	46°51'32.02" N

Nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire connaître les servitudes et contraintes éventuelles afférentes à vos activités sur ce site ainsi que la hauteur approximative du faisceau par rapport au terrain naturel dans ce secteur.

Dans l'attente et vous remerciant par avance, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

**Vincent Solon**  
Chargé de projets éoliens

En provenance de : **NOMOTECH**  
 53, avenue de la Pierre Vallée  
 ZA de l'Estuaire  
 50220 POILLEY

LA POSTE  
 Numéro de l'AR : **AR 1A 152 035 4349 0**  
 Renvoyer à FRAB

RECOMMANDÉ :  
 AVIS DE RÉCEPTION

Signature  
 (Précisez Nom et Prénom  
 si mandataire)

Signature Facteur\*

Présenté / Avisé le : 11/01/19  
 Distribué le : / /

Je soussigné déclare être  
 Le destinataire  
 Le mandataire  
 CNI/Permis de conduire  
 Autre : . . . . .

SAHEOLE  
 179 rue du Poirier  
 14650 CARPIQUET

02  
 scarbone  
 courrie

**Vincent SOLON**

**De:** Arnaud DUVIVIER <aduvivier@nomotech.com>  
**Envoyé:** vendredi 8 février 2019 16:52  
**À:** Vincent SOLON  
**Cc:** Pierre Yves MACHAVOINE; Jonathan ARIAS-PETIT  
**Objet:** VDR 79 - TR: Demande de servitudes\_Projet éolien d'Irais  
**Pièces jointes:** 2019.01.09\_Dmd servitudes Wimax\_Nomotech.pdf; Projet éolien d'Irais\_plan 1-25 000ème.pdf

**Importance:** Haute

Bonjour,

Je vous confirme que votre projet, avec les hypothèses présentées, ne gêne pas notre réseau Wimax.

Cependant, l'éolienne E1 est assez proche du faisceau hertzien reliant le site 31 LE CHILLOU au site 21 OIRON. Aussi, si les emplacement évoluent, même légèrement, je vous demande de bien vouloir renouveler cette demande.

Cordialement,



**Arnaud Duvivier**  
 Direction du développement  
 Responsable du déploiement  
[aduvivier@nomotech.com](mailto:aduvivier@nomotech.com)  
 +33 (0)2 55 03 01 19 ligne directe  
 +33 (0)6 73 55 92 16  
[www.nomotech.com](http://www.nomotech.com)  
 53 avenue de la Pierre Vallée  
 ZA de l'estuaire 50220 Poilley

**De :** Jonathan ARIAS-PETIT <jarias-petit@nomotech.com>  
**Envoyé :** mercredi 9 janvier 2019 11:54  
**À :** Arnaud DUVIVIER <aduvivier@nomotech.com>  
**Objet :** TR: Demande de servitudes\_Projet éolien d'Irais  
**Importance :** Haute

**De :** Vincent SOLON <[v.solon@sameole.fr](mailto:v.solon@sameole.fr)>  
**Envoyé :** mercredi 9 janvier 2019 10:57  
**À :** [jarias-petit@nomotech.com](mailto:jarias-petit@nomotech.com)  
**Objet :** TR: Demande de servitudes\_Projet éolien d'Irais  
**Importance :** Haute

Bonjour,

Faisant suite à notre demande de servitudes adressée à Altitude Infrastructure le 05/11/2018, nous vous informons ne pas avoir eu de retour à ce jour.

Mme Ortelli vient de nous informer que vous veniez de reprendre la gestion du réseau. Aussi, nous vous adressons notre demande de servitude actualisée tenant compte des évolutions de notre projet que nous vous enverrons également ce jour par courrier.

Compte-tenu du fait qu'il ne manque plus que ces informations pour compléter notre demande d'autorisation environnementale pour notre projet que nous avons dû suspendre depuis plusieurs semaines, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous répondre dans les meilleurs délais.

Dans l'attente de votre retour.

Bien cordialement.



De : Vincent SOLON

Envoyé : lundi 5 novembre 2018 17:05

À : [laurie.ortelli@altitudeinfra.fr](mailto:laurie.ortelli@altitudeinfra.fr)

Objet : Demande de servitudes\_Projet éolien d'Irais

Importance : Haute

Bonjour,

Faisant suite à mon appel de ce jour, je me permet de vous solliciter afin de connaître les servitudes relatives au secteur dans lequel nous envisageons un projet de 8 éoliennes, qui s'étend sur les communes d'Irais, Saint-Généroux et Avoilles-Thouarsais (79).

Veillez à cet effet trouver notre correspondance, un plan de l'implantation prévisionnelle ainsi que les coordonnées des éoliennes.

NB : nous vous avons déjà sollicitée en 2010 pour le projet éolien de Saint-Généroux, pour lequel ce projet constitue une extension vers le sud. Aussi, nous avons répercuté le recul de 50 m du faisceau Wimax sur notre plan

Restant à votre disposition pour tout complément d'information,

Bien cordialement.



**SAMEOLE**

### Projet éolien d'IRAIS

**Légende :**

- Emprise au sol de la fondation de l'éolienne
- Emprise du rotor de l'éolienne
- Eolienne existante
- Distance de 50m du Faisceau WiMax

Date : Juillet 2017  
Ech: 1/25 000ème

Annexe 3 : Mission de Contrôle Technique Construction limitée à l'établissement de l'attestation parasismique Phase  
Conception concernant la construction de 7 éoliennes à IRAIS (79), Apave, 03/04/2019



C O N T R Ô L E  
T E C H N I Q U E  
C O N S T R U C T I O N



**FERME EOLIENNE D'IRAIS**

179 RUE DU POIRIER  
14650 CARPIQUET

À l'attention de M. SOLON

**RAPPORT PREALABLE**

**FERME EOLIENNE IRAIS - Construction de 7 éoliennes**

**79 IRAIS**

N° DE CLIENT : 19154047\_1  
N° DE CONVENTION : 19154047

CHRONO : 1  
DATE : 03/04/2019  
VOTRE INTERLOCUTEUR APAVE : AMAEL GARREAU



**Agence de Niort**  
1, rue Pierre Simon de Laplace  
CS 68845  
79012 NIORT CEDEX  
Tél. : 05 49 77 16 09 - Fax : 05 49 09 23 54  
www.apave.com

**RAPPORT PREALABLE**

**OPÉRATION : FERME EOLIENNE IRAIS - Construction de 7 éoliennes**

LIEU : 79 IRAIS

PHASE PROJET : PC

Destinataires en copie :

	MISSIONS OBJET DU RAPPORT	INTERVENANTS
PS	Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séismes	<input checked="" type="checkbox"/> AMAEL GARREAU

Les limites éventuelles des missions sont listées au § 2.3

Le Chargé d'Affaire

ORIGINAL SIGNE

Ce rapport a été validé par : CHRISTOPHE GILLIOT

## SOMMAIRE

1. SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS	4
2. PRÉSENTATION	4
2.1. Objet du rapport	4
2.2. Description sommaire de l'opération	4
2.3. Limite de la mission	4
3. DOCUMENTS EXAMINÉS	4
3.1. Pièces écrites	5
3.2. Plans et documents graphiques	5
4. AVIS SUR LES DISPOSITIONS COMMUNES À TOUS LES INTERVENANTS	5
4.1. Qualification des entreprises	5
4.2. Fournitures des documents	5
4.3. Travaux de technique traditionnelle	5
4.4. Travaux de technique non traditionnelle	5
4.5. Suite à donner à notre rapport	5
4.6. Autocontrôle des entreprises	5
4.7. Essais de fonctionnement des installations	6
5. AVIS SUR LA CONCEPTION DES OUVRAGES	6
5.1. Expression de nos avis	6
5.2. Mission Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séismes (Mission PS)	7

## 1. SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS

## Mission PS

## Observations générales

n°1	S	Une étude géotechnique devra être réalisée rapidement, de manière à définir : -le niveau d'assise des fondations -les paramètres de dimensionnement -la classe de sol nécessaire à la définition de l'action sismique de calcul -l'absence de risque de liquéfaction
n°3	S	Le poste de livraison est un préfabriqué en béton avec un habillage en bardage bois. Une note synthétique relative au dimensionnement du poste de livraison devra préciser : -la nature et la localisation des éléments primaires -la stratégie de dimensionnement parasismique (coefficient de comportement et positionnement des zones dissipatives associés) -la méthode d'analyse globale
n°9	S	Classe de sol suivant étude géotechnique.
n°10	S	Identification des sols suivant étude géotechnique.
n°11	S	Cohérence du système de fondations suivant étude géotechnique.
n°13	S	Sur le plan d'implantation, 2 postes de livraison sont dessinés mitoyens.  S'assurer d'un joint de dilatation entre les 2 postes: JD de 4 cm minimum en zone sismique. (de plus, éviter d'obstruer les grilles de ventilation)
n°14	S	Le coefficient de comportement est à préciser.

## 2. PRÉSENTATION

## 2.1. Objet du rapport

Le présent rapport donne l'avis du contrôleur technique sur les plans et pièces écrites mentionnées au paragraphe 3.

Il s'agit d'un rapport réalisé avant envoi du dossier de consultation aux entreprises.

## 2.2. Description sommaire de l'opération

Opération : FERME EOLIENNE IRAIS - Construction de 7 éoliennes

Caractéristiques générales : Mission de Contrôle Technique Construction limitée à l'établissement de l'attestation parasismique Phase Conception concernant la construction de 7 éoliennes à IRAIS (79).

Nota : La mission ne porte que sur les bâtiments de production (les éoliennes et leurs massifs sont exclus)

Lieu de travail

A notre connaissance, aucune déclaration de travaux n'a été réalisée à ce jour.

Date de référence : 31/01/2019

A défaut, nous avons pris en compte une date de référence pour le choix de la réglementation applicable. Cette date est à confirmer par la Maîtrise d'ouvrage et la Maîtrise d'oeuvre.

## 2.3. Limite de la mission

La mission se limite à la phase PC.

Elle vise les bâtiments annexes: les postes de livraison.

La mission se limite à une analyse du dossier de permis de construire en vue de délivrer l'attestation sismique en phase PC.

Les fondations des éoliennes non sont pas visées dans ce rapport.

## 3. DOCUMENTS EXAMINÉS

**3.1. Pièces écrites**

Aucune pièce écrite

**3.2. Plans et documents graphiques**

Plan des postes de livraison reçu le 15/01/2019

Plan d'implantation des postes de livraison reçu le 15/01/2019

Plan de masse avec implantations des éoliennes reçu le 15/01/2019

**4. AVIS SUR LES DISPOSITIONS COMMUNES À TOUS LES INTERVENANTS****4.1. Qualification des entreprises**

La vérification de la qualification minimale des entreprises et des bureaux d'études permettant d'assurer l'exécution des travaux de leur lot n'appartient pas au contrôleur technique de même que celle de leur situation au regard des obligations d'assurances.

Le contrôleur technique devra cependant être informé par écrit de toute anomalie pouvant se présenter.

**4.2. Fournitures des documents**

Toutes les entreprises sont tenues de fournir au contrôleur technique tous les documents d'exécution tels que plans, notes de calcul, schémas, référence avis techniques, cahiers des charges pour matériaux non traditionnels, PV ou Certificat de classement ou d'essais de matériaux.

Les documents doivent être transmis au moins 15 jours avant exécution des ouvrages auxquels ils se rapportent.

L'absence de ces documents est susceptible d'entraîner un avis défavorable de notre part.

**4.3. Travaux de technique traditionnelle**

Les travaux dits traditionnels devront être exécutés selon :

- les normes françaises homologuées,
- les normes françaises enregistrées si le cahier des charges le prescrit,
- les prescriptions des DTU en vigueur,
- les règles dites professionnelles,
- les fascicules CCTG.

**4.4. Travaux de technique non traditionnelle**

Les matériaux ou procédés non traditionnels devront bénéficier d'un avis technique favorable du Groupe spécialisé du CSTB. À défaut, les réalisateurs devront s'engager à fournir au contrôleur technique toute justification technique lui permettant de formuler un avis.

**4.5. Suite à donner à notre rapport**

Le Maître d'Ouvrage, son Architecte ou le Maître d'Ouvrage sont invités à apporter les modifications aux documents ou à fournir les renseignements nécessaires suite aux observations émises dans notre rapport et à en informer les entreprises.

Toutes variantes ou modifications aux plans ou CCTP en notre possession sont à nous soumettre pour avis.

**4.6. Autocontrôle des entreprises**

En début de chantier, l'Entreprise donnera le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en oeuvre.

Le contrôle interne auquel sont assujetties les Entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

- au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché ;
- au niveau du stockage, l'Entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement stockées et protégées ;
- au niveau de l'interface entre corps d'état, l'Entrepreneur vérifiera, tant à la phase conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou exécuter par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses prestations ;
- au niveau de la fabrication et de la mise en oeuvre, le responsable des contrôles internes de l'Entreprise s'assurera que la réalisation est faite conformément aux D.T.U., règles de l'art etc... ;

- au niveau des essais, l'Entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par le D.T.U. et les règles professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites. Il fournira les résultats obtenus au contrôleur technique.

**4.7. Essais de fonctionnement des installations**

Toutes les installations techniques seront obligatoirement soumises aux essais de bon fonctionnement suivant les documents COPREC N° 1 et 2 parus dans le cahier spécial du Moniteur n°4954 du 6 Novembre 1998.

Ces essais sont à la charge des Entreprises concernées qui devront en communiquer les procès-verbaux au contrôleur technique pour avis si la prestation PV lui est confiée. (voir chapitre correspondant en annexe).

Si le contrôleur technique décide de faire procéder à des essais de vérification complémentaires en sa présence, l'entreprise concernée mettra à sa disposition le matériel nécessaire et une personne compétente pour réaliser les essais.

**5. AVIS SUR LA CONCEPTION DES OUVRAGES****5.1. Expression de nos avis**

Ceux-ci sont exprimés sous la forme suivante :

- Avis Favorables (F) : Ils sont donnés par rapport aux informations figurant dans le dossier qui nous est soumis. Ces avis seront confirmés ou infirmés en fonction des éléments qui nous seront proposés lors de la phase exécution.
  - Avis Suspendus (S) : Lorsque les informations figurant dans les documents examinés sont insuffisantes pour nous permettre de nous prononcer (manque de précisions, ambiguïté, absence de documents, ...). Il deviendra automatiquement défavorable si les précisions demandées et reconnues satisfaisantes ne sont pas fournies dans des délais compatibles avec la réalisation des travaux.
  - Avis Défavorables (D) : Lorsque les informations figurant dans les documents examinés montrent :
    - un risque anormal vis-à-vis de la pérennité de l'ouvrage,
    - des dispositions contraires aux règles de l'art, règles de calculs, DTU, normes,
  - Hors Mission (HM) : Élément ne faisant pas partie des marchés de travaux nous étant communiqué ou hors du cadre de notre mission
  - Sans Objet (SO) : Élément Sans Objet dans le cadre du projet.
- Ces avis sont codifiés respectivement par les abréviations

## RAPPORT PREALABLE

N° CONVENTION : 19154047  
N° CHRONO : 1  
DATE : 03/04/2019

### 5.2. Mission Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séismes (Mission PS)

Documents Examinés	Textes de référence	Observations	Avis
	Arrêté du 10/09/2007 Art. R111.38 CCH	ATTESTATION EN PHASE PC	
		DOCUMENTS RECUS DU MAITRE D'OUVRAGE EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DE L'ATTESTATION	
		Dossier de permis de construire	F
		Eléments géotechniques faisant apparaître la classe de sol <b>Une étude géotechnique devra être réalisée rapidement, de manière à définir :</b> -le niveau d'assise des fondations -les paramètres de dimensionnement -la classe de sol nécessaire à la définition de l'action sismique de calcul -l'absence de risque de liquéfaction	S n°1
		Informations permettant le classement de l'ouvrage vis-à-vis de la réglementation parasismique <b>Les bâtiments de production privée d'énergie sont classés en catégorie d'importance III.</b>	F n°2
		Notice explicative portant sur le cheminement des charges verticales et horizontales et sur le principe de fondation <b>Le poste de livraison est un préfabriqué en béton avec un habillage en bardage bois.</b> <b>Une note synthétique relative au dimensionnement du poste de livraison devra préciser :</b> -la nature et la localisation des éléments primaires -la stratégie de dimensionnement parasismique (coefficient de comportement et positionnement des zones dissipatives associés) -la méthode d'analyse globale	S n°3
		DONNEES ADMINISTRATIVES DU PROJET	
		Zone de sismicité du site (1, 2, 3, 4, 5) <b>Le site concerné par le projet est situé en zone de sismicité 3.</b>	F n°4
	Décret du 05/10/1995	Zone concernée par un PPR-S	SO
		Hauteur du plancher bas du dernier niveau <b>Les bâtiments sont en simple RDC.</b>	F n°5
		Effectif de personnes occupant le bâtiment <b>L'effectif du personnel est inférieur à 300 personnes.</b>	SO n°6
		Usage du bâtiment <b>Il s'agit de 2 bâtiments destinés à l'exploitation exclusive des éoliennes du site.</b>	F n°7
		Catégorie d'importance de l'ouvrage (I, II, III, IV) <b>Le bâtiment est classé en catégorie d'importance III.</b>	F n°8
EC8-1-1 et EC8-5		EXAMEN DU PROJET GEOTECHNIQUE	
		CLASSE DE SOL AU SENS GEOTECHNIQUE (A, B, C, D, E, S1, S2) <b>Classe de sol suivant étude géotechnique.</b>	S n°9
		Identification des sols présentant un risque de liquéfaction <b>Identification des sols suivant étude géotechnique.</b>	S n°10
		Valeur retenue pour le coefficient topographique en fonction de la situation	SO
		Cohérence du système de fondation et de soutènement avec les caractéristiques du sol <b>Cohérence du système de fondations suivant étude géotechnique.</b>	S n°11

## RAPPORT PREALABLE

N° CONVENTION : 19154047  
N° CHRONO : 1  
DATE : 03/04/2019

Documents Examinés	Textes de référence	Observations	Avis
	EC8	EXAMEN DU PROJET STRUCTUREL	
		Régularité de l'ouvrage <b>Bâtiments de forme rectangulaire et en simple RDC</b>	F n°12
		<b>Les bâtiments sont de forme rectangulaire avec des murs perpendiculaires aux murs de façades (murs pignons et murs de refends)</b>	
		<b>Les bâtiments sont préfabriqués en béton avec un habillage en bardage bois.</b>	
		<b>La toiture est en béton, ainsi que le plancher bas. Ces ouvrages sont liés aux murs.</b>	
		Espacement entre blocs <b>Sur le plan d'implantation, 2 postes de livraison sont dessinés mitoyens.</b>	S n°13
		<b>S'assurer d'un joint de dilatation entre les 2 postes: JD de 4 cm minimum en zone sismique. (de plus, éviter d'obstruer les grilles de ventilation)</b>	
		Coefficient de comportement <b>Le coefficient de comportement est à préciser.</b>	S n°14

## Annexe 4 : Étude paysagère



## IMPLANTATION D'UN PARC ÉOLIEN

*Département des Deux-Sèvres*

*Communes d'Irais et Availles-Thouarsais*



Dossier de demande d'Autorisation Environnementale Unique  
pour exploiter une ICPE

Volet paysage et patrimoine  
Juin 2019 (Version 2, complétée en décembre 2019)



Agence de Rennes  
Parc d'activités d'Apigné  
1, rue des Cormiers  
BP 95101  
35651 Le Rheu cedex  
tel : 02 99 14 55 70  
rennes@ouestam.fr  
f.robert@ouestam.fr

Ce document a été réalisé par :

Fabrice ROBERT / Chargé de mission, études paysagères réglementaires - Fanny MARION / Assistante paysagiste - Contact : f.rob@ouestam.fr

Samuel VALLÉRIE et Thomas LECAPITANE / Cartographie - SIG

Carine ADAM / Secrétariat - Mise en page



## SA SCOP OUEST AMENAGEMENT

Parc d'activités d'Apigné - 1, rue des Cormiers - BP 95101 - 35651 Le Rheu cedex

02 99 14 55 70

## SOMMAIRE

<b>Introduction.....</b>	<b>3</b>	<b>3. Impacts paysagers du scénario retenu.....</b>	<b>54</b>
Présentation de la démarche / Objectifs de l'étude.....	3	3.1. Préambule : notions relatives aux effets de cloisonnement (masques visuels) et de recul dans les perceptions visuelles des parcs éoliens.....	54
Précisions méthodologiques.....	3	3.2. Coupes paysagères ; effets du relief sur les perceptions.....	55
Zones favorables au développement éolien.....	4	3.3. Zone d'influence visuelle du projet éolien.....	59
Situation générale du projet.....	5	3.4. Simulations visuelles.....	61
Zone d'implantation potentielle.....	6	3.5. Analyse de la saturation visuelle (ou effets d'encerclement).....	171
<b>1. Analyse de l'état initial.....</b>	<b>7</b>	3.6. Vues à 360° illustrant les effets de l'encerclement autour du parc éolien.....	185
1.1. Définition des aires de l'étude paysagère.....	7	<b>4. Mesures de réduction et d'accompagnement du projet.....</b>	<b>206</b>
1.2. Les composantes paysagères.....	9	4.1. Rappels méthodologiques sur la définition des mesures dans le cadre d'un projet éolien.....	206
1.3. Analyse des perceptions visuelles autour du projet.....	23	4.2. Mesures paysagères de réduction proposées dès la conception du projet.....	206
1.4. Effets cumulés potentiels.....	43	4.3. Mesures d'accompagnement.....	208
1.5. Bilan : les enjeux paysagers du projet éolien sur le site.....	45	<b>5. Bilan général des impacts sur le paysage.....</b>	<b>209</b>
<b>2. Orientations du projet au regard des éléments structurants du paysage... 49</b>		5.1. Synthèse thématique des impacts sur le paysage.....	209
2.1. Orientations du paysage à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.....	49	5.2. Bilan des impacts du projet sur le paysage (conclusion générale).....	213
2.2. Orientations du paysage à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.....	50	<b>Liste des abréviations utilisées / lexique.....</b>	<b>214</b>
2.3. Définition du projet d'implantation des éoliennes.....	51	<b>Bibliographie.....</b>	<b>214</b>
		<b>Tables des illustrations.....</b>	<b>215</b>

NB. Cette version comprend des analyses complémentaires relatives à l'analyse de l'encerclement visuel ajoutées aux § 3.5 et 3.6.

### PRÉSENTATION DE LA DÉMARCHE / OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

La création d'un parc éolien nécessite la réalisation d'une étude d'impact qui contient plusieurs volets spécialisés, dont un volet paysager - objet du présent rapport - dont l'objectif est d'étudier la faisabilité paysagère du projet éolien.

Afin de mettre en relief les enjeux paysagers relatifs à l'édification d'un parc éolien, il convient d'analyser les paysages du site du projet et de ses abords, mais aussi des secteurs plus lointains. En effet, l'envergure des aérogénérateurs actuels a pour conséquence l'existence potentielle d'une aire d'influence visuelle étendue. Il convient donc dans un premier temps de déterminer l'aire d'étude au sein de laquelle sera abordée la problématique du paysage.

Cette aire d'influence visuelle reposera avant tout sur l'envergure du projet (nombre d'éoliennes, hauteur des machines), mais aussi sur des spécificités locales du paysage (relief, patrimoine remarquable...) qui peuvent nécessiter une adaptation du périmètre d'étude théorique, afin de tenir compte de sensibilités particulières...

Au sein de l'aire d'étude ainsi définie sera ensuite analysée la perception du site du projet, depuis les points de vues les plus proches jusqu'aux plus lointains. Cette progression a pour objectif de recenser les différents types de perception et les lieux concernés, puis de hiérarchiser les enjeux qui en découlent.

Il sera alors possible de proposer plusieurs scénarios de composition du parc éolien, en se basant sur des principes différents de prise en compte du paysage. Les arguments d'implantation de l'étude paysagère, confrontés à d'autres critères (environnementaux, techniques, réglementaires, etc..) permettront de retenir un schéma final d'implantation optimal prenant en compte un maximum de critères.

Les impacts du schéma d'implantation des éoliennes retenus seront étudiés et illustrés par des coupes et des photosimulations présentant les différents types de perceptions recensées.

Suite à cette investigation paysagère, il sera possible de déterminer les conditions les plus favorables au développement du projet éolien, c'est à dire adaptées au contexte local, par des mesures d'accompagnement paysager.

### PRÉCISIONS MÉTHODOLOGIQUES

#### Documents guides

Le présent document a été réalisé en se référant au **Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens**, diffusé par le Ministère de l'écologie et du développement durable et l'ADEME en janvier 2005, actualisé en 2010, puis en 2017.

Il tient également compte des recommandations du **Schéma Régional Éolien de Poitou-Charentes**<sup>1</sup>,

La description des paysages s'appuie sur l'**Atlas régional des paysages de Poitou-Charentes**.

#### Distances indiquées

Dans le chapitre relatif à l'analyse des vues de l'état initial du paysage (reportage photographique), les distances des prises de vues sont mesurées jusqu'à la limite de la Zone d'Implantation Potentielle du projet (ZIP).

Les tableaux qui présentent la liste des monuments ou sites protégés réglementairement indiquent également la distance mesurée entre ceux-ci et la limite de la Zone d'Implantation Potentielle du projet (ZIP).

#### Fonds de carte utilisés et règles de présentations des cartographies

Les fonds de plan généralement utilisés pour la réalisation des cartes de l'étude paysagère sont l'IGN au 1/100 000<sup>e</sup> (aire d'étude éloignée) ou l'IGN au 1/25 000<sup>e</sup> (aire rapprochée), sauf pour la carte de localisation régionale (en introduction) sur fond IGN au 1/250 000<sup>e</sup> et sauf indications différentes mentionnées sur les cartes thématiques de sources variées.

Les cartes comportent généralement l'indication du Nord géographique et sont orientées vers le haut de la page, Par convention d'usage, même lorsque que le symbole Nord n'est pas indiqué sur la carte, le nord est orienté vers le haut de page (sauf indication contraire, dans ce cas, indiquée sur la carte par le symbole nord).

Une échelle métrique permet généralement au lecteur de bien apprécier la notion de distances.

Lorsque les cartes utilisées sont extraites d'un document de référence, une mention indiquant la source du document l'accompagne.

<sup>1</sup> Le schéma régional éolien de l'ex-région Poitou-Charentes a été annulé par un jugement de la Cour administrative d'appel de Bordeaux en date du 4 avril 2017. Toutefois, et en application de l'article L.553-1 du code de l'environnement : - l'instauration d'un SRE n'est pas une condition préalable à l'octroi d'une autorisation, - l'annulation du SRE est sans effet sur les procédures d'autorisation de construire et d'exploiter des parcs éoliens déjà accordés ou à venir.

#### Prises de vues :

Les photographies insérées dans le présent document ont les caractéristiques suivantes :

#### *Photos de la partie 1 - Analyse de l'état initial :*

- La plupart des photographies non panoramiques de l'état initial ont été prises avec une focale de 16 mm au format APS-C («petit format»), soit l'équivalent de 24 mm au format 24 x 36 mm («plein format»).
- Les photographies panoramiques ont été prises à des focales comprises entre 16 et 20 mm, puis assemblées. Les angles de vue représentés sont par conséquent très ouverts (le plus souvent entre 90 et 160°). Cela correspond à une largeur nettement plus importante que la vision humaine fixe, mais cette représentation nous semble appropriée et représentative de l'observation d'un paysage dans la réalité, car tenant compte du mouvement du regard.

#### *Photomontages de la partie 3 - Impacts paysagers de la solution retenue :*

- Les photographies qui ont servi de base à ces montages ont été prises avec une longueur focale (équivalente 35 mm) de 50 mm correspondant à la vision de l'œil humain. Une focale de 25 mm a été utilisée pour un capteur «petit format» (23,6 sur 15,8 mm), soit l'équivalent d'environ 50 mm pour un capteur «plein format» (24 sur 36 mm).
- Ces photographies ont donc généralement un angle de champ horizontal d'environ 40° (sauf indication contraire précisée sur la planche photographique).
- Les photomontages ont été réalisés avec le logiciel Windpro 3,0 logiciel professionnel reconnu et largement utilisé dans la profession.
- Pour une meilleure compréhension, le montage filaire, étape intermédiaire de la réalisation du photomontage, a généralement été présenté en vis-à-vis du photomontage.
- Sur les photomontages apparaissent les éoliennes non construites mais dont le permis a été accepté ainsi que les projets en cours d'instruction

### Précisions sur les termes employés dans l'étude paysagère pour définir les perceptions visuelles

Dans l'étude paysagère, certains termes sont utilisés de manière fréquente pour qualifier les types de perceptions :

- **Vue ouverte** ou **vue pleine** ou **vue entière** = ouverture visuelle large permettant une perception sans élément masquant ou filtrant la vue.
- **Vue filtrée** = ouverture visuelle rendue partielle par la combinaison de la densité végétale et de la saisonnalité :
  - *Plus une végétation est dense, moins il y a de fenêtres visuelles et plus celles-ci sont étroites.*
  - *Selon la saison, la vue peut se prolonger l'hiver au travers de la végétation à feuillage caduc, ou se fermer l'été lorsque les arbres et arbustes sont en pleine feuillaison.*
  - *Ces éléments varient donc au cours de l'année, mais aussi d'une année sur l'autre, selon la croissance et la pérennité des structures végétales.*
- **Vue tronquée** = perception rendue partielle par la présence d'un masque visuel, généralement en partie basse, qui empêche la vision de l'élément dans son ensemble.
- **Vue fermée** = absence de vue en direction du projet, en raison d'éléments pleins de premier ou second plan (mur, bâti, forêt...) qui s'interposent entre l'observateur et le projet.

En cohérence avec le guide de l'étude d'impact :

- **Covisibilité** = s'applique lorsqu'un édifice est visible depuis ou dans un même champs de vision qu'un monument historique ou ses abords. **La notion de covisibilité sera donc réservée aux monuments historiques protégés.**
- **Intervisibilité** = s'applique au cas général de visibilité entre une éolienne et tout autre élément de paysage (site patrimonial non protégé, village, forêt, point d'appel, arbre isolé, château d'eau, autre parc éolien, etc.). Dans le cadre de cette étude, pour plus de clarté, le terme d'intervisibilité est réservé uniquement aux visibilitées depuis ou dans le même champ de vision qu'un autre parc éolien (ou qu'un autre projet de parc éolien).

### Abréviations fréquemment utilisées

Les abréviations suivantes seront couramment utilisées dans le document :

- **MH** : monument historique classé ;
- **ISMH** : monument inscrit à l'inventaire des monuments historiques ;
- **SC** : site classé ;
- **SI** : site inscrit.

A noter : une liste des abréviations, sigles et principaux termes utilisés dans le cadre de l'étude est fournie en fin de document.

### ZONES FAVORABLES AU DÉVELOPPEMENT ÉOLIEN

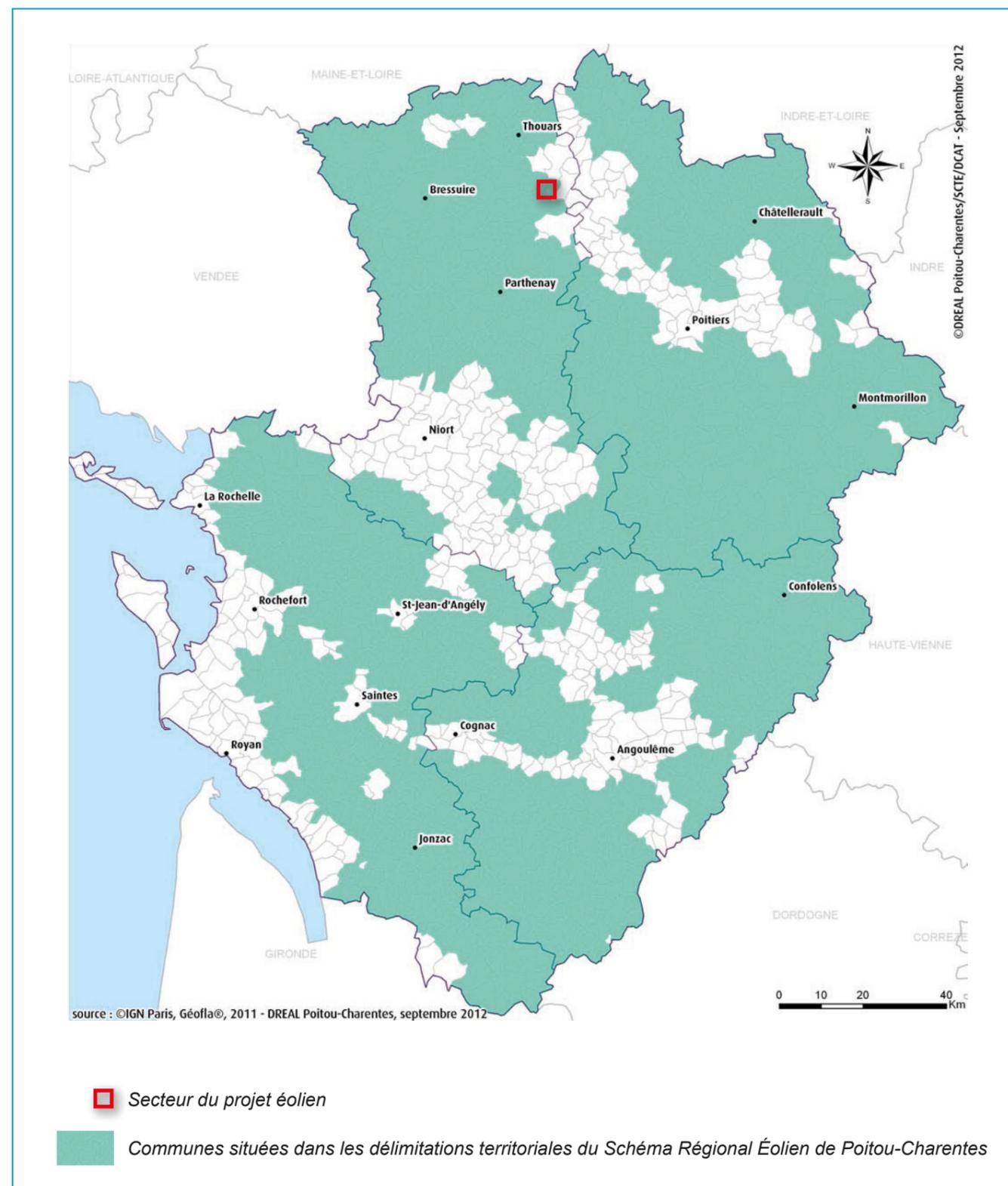
D'après le SCHÉMA RÉGIONAL ÉOLIEN de Poitou Charentes le secteur du projet fait partie des territoires identifiés comme favorables au développement de projets éoliens.

A NOTER : le schéma régional éolien de l'ex-région Poitou-Charentes a été annulé par un jugement de la Cour administrative d'appel de Bordeaux en date du 4 avril 2017.

Toutefois, et en application de l'article L.553-1 du code de l'environnement :

- l'instauration d'un SRE n'est pas une condition préalable à l'octroi d'une autorisation,
- l'annulation du SRE est sans effet sur les procédures d'autorisation de construire et d'exploiter des parcs éoliens déjà accordés ou à venir.

Figure 1 : Délimitations territoriales du Schéma Régional Éolien de Poitou-Charentes



## SITUATION GÉNÉRALE DU PROJET

Ce projet éolien est envisagé dans le département des Deux-Sèvres (79). Il se situe non loin de la limite avec le département de la Vienne (86).

Le projet est distant d'environ :

- 13 km de la ville de Thouars
- 4 km d' Airvault

Figure 2 : Localisation du projet

