



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

pour une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent (éoliennes)

Modifié et complété en décembre 2019 suite au relevé des insuffisances ICPE établi le 18 juillet 2019 par la Préfecture des Deux-Sèvres

Maitre d'ouvrage : SARL CHAMPS JATROPHA
Siège social : 3 bis route de Lacourtenourt
31150 FENOUILLET

Filiale de :
SOLVEO DEVELOPPEMENT
3 bis route de Lacourtenourt
31150 FENOUILLET
tél : 05 61 820 820
www.solveo-energie.com

Représentée par :
SOLVEO ENERGIE - Assistance à Maître d'Ouvrage & Maîtrise d'Œuvre
3 bis route de Lacourtenourt
31150 FENOUILLET

Volume 2

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE

Les informations mises à jour suite au relevé des insuffisances ICPE établi par la Préfecture sont surlignées en jaune dans le document



PARC ÉOLIEN DES HAUTS DE NANTEUIL
Commune de NANTEUIL (79)

Dossier consolidé 2019



VOLUME 2

NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

Parc éolien des Hauts de Nanteuil

Commune de Nanteuil
Département : Deux-Sèvres (79)

Décembre 2019 – VERSION N°2



ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Version	Elaboré par :	Vérifié par :	Approuvé par :
Décembre 2019	ATER Environnement	ATER Environnement	SOLVEO
	Clément GAUDIN	Elise Wauquier	Adeline Mancel

SOMMAIRE

1	Présentation du projet	5
1.1	Communication et concertation	5
1.2	Localisation du site et identification cadastrale	7
1.3	Caractéristiques générales du projet	11
2	Les acteurs du projet	25
2.1	Le maître d'ouvrage : SARL Champs Jatropa	25
2.2	La société de développement : SOLVEO	25
2.3	Les bureaux d'études d'expertises	26
3	Présentation des enjeux et des impacts du projet	27
3.1	Enjeux identifiés lors de l'état initial	27
3.2	Impacts et mesures identifiés dans l'étude d'impact sur l'environnement	28
3.3	Résumé de l'étude de dangers	36
4	Garanties financières	39
4.1	Méthode de calcul	39
4.2	Estimation des garanties	39
4.3	Déclaration d'intention de constitution des garanties financières	40
5	Contenu du dossier et procédure d'instruction	41
5.1	Le dossier d'autorisation Environnementale	41
5.2	Procédure d'instruction	43
6	Table des illustrations	45
6.1	Liste des figures	45
6.2	Liste des tableaux	45
6.3	Liste des cartes	45
7	Annexes	47
7.1	K-Bis de la SARL Champs Jatropa	47

1 PRESENTATION DU PROJET

1.1 Communication et concertation

Le présent dossier a pour objectif de présenter une demande d'Autorisation Environnementale sur la commune de Nanteuil, pour un parc éolien classé sous la rubrique ICPE 2980.

Cette Demande d'Autorisation Environnementale concerne le projet éolien de Nanteuil, initié fin 2016 par la société SOLVEO.

Depuis les premières réflexions sur le projet, son élaboration a été accompagnée d'une démarche d'information et de concertation dans un souci de transparence de la commune et de la société SOLVEO vis-à-vis de la population et des acteurs locaux.

De nombreuses visites de terrain ont été menées : étude du milieu naturel, mesures sonores, appréciation de l'habitat proche, évaluation des accès, information du conseil municipal, etc.

Ainsi, l'entreprise SOLVEO Energie a mis en place plusieurs dispositifs afin que chacun puisse suivre le bon déroulement du projet :

- Un **lien étroit est maintenu avec les élus** afin de les tenir informés de toutes les avancées du projet et de recueillir leurs remarques. Un **comité de pilotage** a été créé afin de faire régulièrement le point sur l'avancée du projet, au-delà de points fréquents avec l'ensemble du conseil municipal.
- Un **premier bulletin d'information** a été diffusé en octobre 2017 sur tous les panneaux d'affichage de la commune de Nanteuil et en libre consultation en mairie.
- En avril 2018, un encart sur le projet a été publié dans le **bulletin municipal**.
- Un **second bulletin d'information** a été distribué en novembre 2018 à l'ensemble des habitants de Nanteuil. Pour les habitants situés dans un rayon de 1,5 km environ autour de la zone d'implantation potentielle, ce document a été distribué lors d'un **porte-à-porte**, afin de leur présenter le projet dans ses grandes lignes et pour recueillir leurs avis et leurs questions. En effet, la société SOLVEO considère que les riverains de cette zone doivent faire l'objet d'une attention particulière en matière d'information puisqu'ils résident à proximité du projet.
- Des **ateliers** à destination des riverains de la zone d'implantation ont également été programmés afin de mieux expliquer le fonctionnement d'un parc éolien et ses enjeux. Une première réunion a eu lieu le 21 novembre 2018. Le compte rendu de cette séance a été mis en ligne sur le site internet dédié au projet. Une seconde rencontre a eu lieu le 7 février 2019

pour discuter des mesures compensatoires et d'accompagnement qui pourront être mises en place.

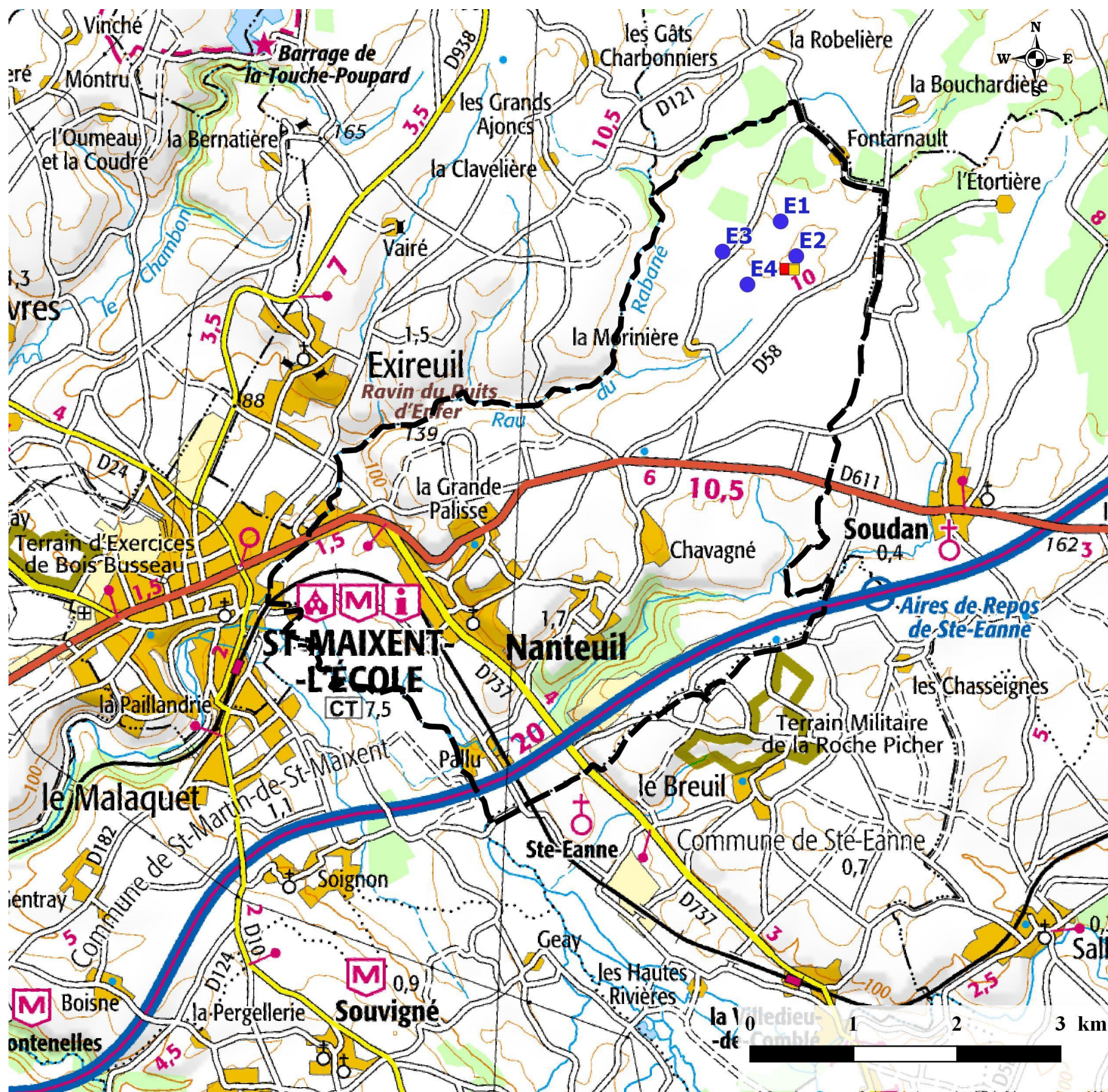
- Un **site internet** est à disposition depuis le 3 décembre 2018 : <http://parceolienananteuil.com>. Toutes les actualités sur la vie du projet et du parc sont mises en ligne par ce biais.
- Une **permanence d'information** a été organisée en mairie de Nanteuil le 5 décembre 2018 de 16h à 20h à la Maison du Temps Libre.
- Un **troisième bulletin d'information** sera distribué afin que chacun puisse avoir connaissance du projet finalisé lorsque le dossier de Demande d'Autorisation Environnementale sera déposé.

Enfin, SOLVÉO Énergie a mis en place une période de concertation préalable du 3 au 28 décembre 2018, de son propre chef. Afin d'informer la population de la mise en place de cette démarche, un bulletin d'information a été distribué dans toutes les boîtes aux lettres de la commune de Nanteuil, soit environ 760 foyers et 1 700 habitants. L'information de la tenue de la concertation préalable a également été diffusée par voie de presse dans les journaux locaux, La Nouvelle République et Le Courrier de l'Ouest. Ces articles sont parus respectivement les 29 novembre et 5 décembre 2018.

La fréquentation du site internet durant la période de concertation s'est révélée être assez faible puisque 22 personnes uniquement se sont connectées sur le site et une seule personne a souhaité contribuer au projet en posant une question à laquelle le bilan de la concertation répond.

Ces résultats sont finalement positifs pour le projet éolien de Nanteuil puisqu'ils révèlent que les habitants de Nanteuil ne sont pas, en grande majorité, inquiets vis-à-vis de ce projet. En effet, cette faible mobilisation peut s'expliquer par un développement déjà ancien de l'éolien sur le territoire, et donc bien compris. La région est déjà équipée en éolien, les habitants sont habitués à cohabiter avec. Par conséquent, ce nouveau projet soulève peu de questions. On peut donc supposer que la logique du développement éolien dans le cadre de la transition énergétique est admise par la population locale.

Les différents territoires d'étude (commune et intercommunalité) ont été sollicités dès le début du projet afin de connaître leur avis et les associer au projet, dans une logique de développement durable des territoires. Il en ressort que la logique du développement éolien dans le cadre de la transition énergétique est admise par la population locale.

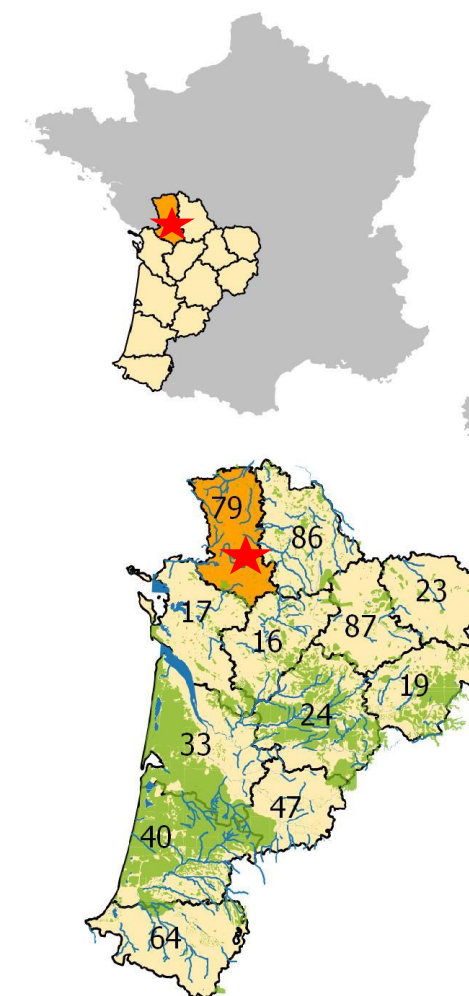


Localisation géographique

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Septembre 2018

Sources: IGN100®
Copie et reproduction interdites



Légende

- Eoliennes
- Postes de livraison
- Locaux techniques
- Commune implantation
- ★ localisation du projet

Carte 1 : Localisation de l'installation

1.2 Localisation du site et identification cadastrale

1.2.a Localisation du site

Le projet éolien de Nanteuil s'implante dans la région Nouvelle-Aquitaine, dans le département des Deux-Sèvres, sur la commune de Nanteuil.

Le projet est constitué de 4 éoliennes de puissance nominale maximale de 3 MW, pour une puissance totale maximale de 12 MW, de 2 postes de livraison et de 2 locaux techniques. Les aérogénérateurs seront implantés dans des parcelles de cultures intensives et de pâturages.

Le territoire d'implantation est situé à environ 6,3 km au Nord-Est de Saint-Maixent-l'Ecole, à 28,3 km au Nord-Est du centre-ville de Niort, 38,5 km au Sud-Ouest du centre-ville de Poitiers et à 23,8 km au Sud du centre-ville de Parthenay.

Les coordonnées de l'installation sont données à titre indicatif dans le tableau suivant.

Infrastructure	X L93	Y L93	Altitude (m NGF)
E1	459400,1572	6598863,0621	181
E2	459550,6903	6598527,5603	180
E3	458839,8527	6598571,6739	178
E4	459079,4948	6598254,9562	180
PDL 1	459452,6282	6598403,7811	179
LT 1	459455,3818	6598406,6825	179
PDL 2	459448,7565	6598399,8762	179
LT 2	459446,0029	6598396,9749	179

Tableau 1 : Coordonnées géographiques et altitudes des éoliennes et des postes de livraison du projet éolien de Nanteuil (source : SOLVEO, 2019)

La « Carte 1 : Localisation de l'installation » permet de localiser l'installation projetée.

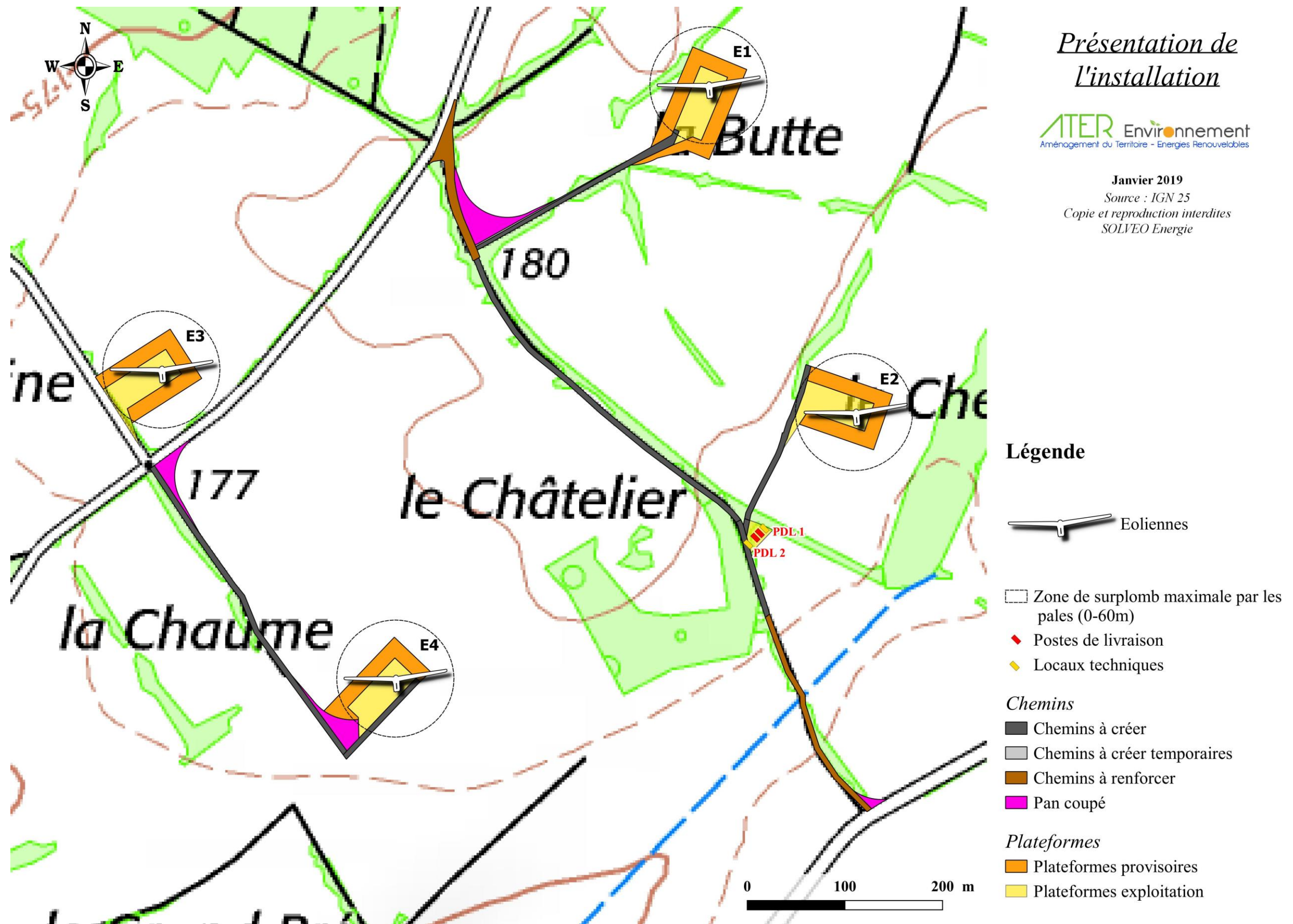
Présentation de l'installation

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Janvier 2019

Source : IGN 25

Copie et reproduction interdites
SOLVEO Energie



Carte 2 : Présentation de l'installation

1.2.b Identification cadastrale

Les parcelles concernées par l'activité de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent sont présentées dans le tableau ci-contre. Ces parcelles sont maîtrisées par le Maître d'Ouvrage via des promesses de bail emphytéotique et/ou des promesses de convention de servitudes.

Les terrains destinés à l'implantation du projet (éoliennes, postes de livraison et raccordement électrique enterré) sont tous situés en zone de plaine. Ces terrains sont à caractère exclusivement agricole.

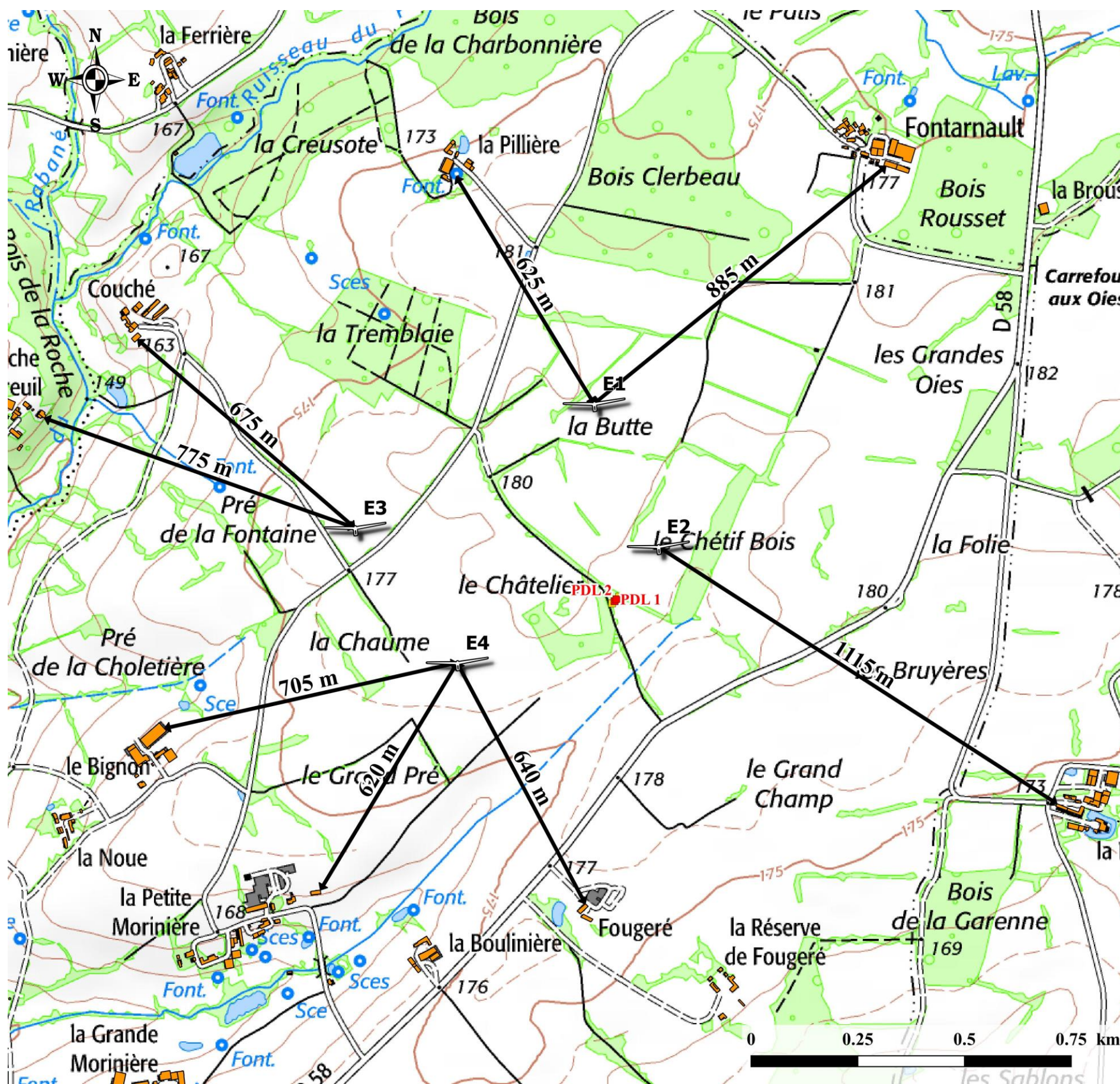
L'emprise du parc éolien de Nanteuil lors de la phase chantier correspond à une superficie de 3,22 ha (hors chemins à renforcer). Cette emprise est réduite à 1,81 ha lors de la phase d'exploitation après remise en état des chemins.

L'emprise foncière du projet se situe sur des parcelles privées.

La « Carte 2 : Présentation de l'installation » permet de localiser l'emplacement des éoliennes et des aménagements annexes.

Installation	Commune	Lieu-dit	Section	Numéro	
E1	Eolienne et plateforme permanente	Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	12
	Plateforme provisoire et survol E1	Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	13
	Survol E1	Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	14
E2	Plateforme provisoire et Survol E1	Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	15
	Eolienne et plateformes	Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	10
E3	Eolienne et plateformes	Nanteuil	Les Patis Nord	AC	13
E4	Eolienne et plateformes	Nanteuil	Le Châtelier	AC	20
	Survol E4	Nanteuil	Le Châtelier	AC	25
	Survol E4	Nanteuil	Le Châtelier	AC	26
PDL 1	PDL et plateforme	Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	5
PDL 2	PDL et plateforme	Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	5
LT 1	LT et plateforme	Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	5
LT 2	LT et plateforme	Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	5
Chemins à créer et raccordement électrique		Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	1
		Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	2
		Nanteuil	Le Châtelier	AC	19
		Nanteuil	Le Châtelier	AC	21
		Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	85
		Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	86
		Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	84
Angles de giration (provisoires)		Nanteuil	Le Chétif Bois	AD	1
		Nanteuil	Le Châtelier	AC	19

Tableau 2 : Identification des parcelles cadastrales – PdL : Poste de Livraison – LT : Local Technique (source : SOLVEO, 2019)



Distance aux habitations


ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables


Janvier 2019
Source : IGN 25
Copie et reproduction interdites

Légende

Parc éolien de Nanteuil


 Eoliennes

 Postes de livraison

 Locaux techniques

Urbanisme

 Habitations

 Distance aux habitations

Carte 3 : Distance des mâts des éoliennes aux premières habitations

1.3 Caractéristiques générales du projet

1.3.a Occupation du sol

Les parcelles demandées à l'exploitation sont actuellement exploitées en zone agricole. Seule une partie de ces dernières pour une superficie d'environ 2 325 m² par éolienne (plateformes et fondations) et 115 m² par poste de livraison et local technique (plateformes permanentes) sera concernée par l'implantation du parc éolien de Nanteuil. Lors de l'exploitation du parc, la superficie non cultivable est donc de 9 760 m² pour les plateformes de l'ensemble du parc, auquel s'ajoutent 6 425 m² de chemins et accès à créer.

Outre la concentration de l'habitat dans les bourgs, on note également la présence de nombreuses habitations isolées sur le territoire. Ainsi, le mât des éoliennes est éloigné des zones construites de :

- **Territoire de Nanteuil :**
 - ✓ Première habitation à 620 m de E4, à 625 m de E1 et à 675 m de E3 ;
- **Territoire d'Exireuil :**
 - Première habitation à 775 m de E3.
- **Territoire de Fomperron :**
 - Première habitation à 885 m de E1.
- **Territoire de Soudan :**
 - Première habitation à 1 115 m de E2.

Les abords du site d'étude se situent dans un contexte agricole et présentent donc une majorité de parcelles cultivées dédiées à la culture ou à l'élevage.

La première habitation est située à 620 m de l'éolienne E4, sur la commune de Nanteuil.

1.3.b Le projet dans son environnement

Description par rapport au réseau urbain

Aux alentours immédiats du site, le réseau urbain se caractérise principalement par des communes de petite taille telles que Nanteuil, Soudan ou Fomperron par exemple, ainsi que de la ville de Saint-Maixent-l'École, située à environ 5 km du site d'implantation. Le reste du réseau urbain se compose de petites communes éparses à dominante rurale.

Description par rapport aux voies d'accès

Le projet est localisé à proximité de l'autoroute A10, à 3,2 km au Sud de l'éolienne E4, et d'une départementale principale, la RD 611, située à 1,7 km au Sud de l'éolienne E4 la plus proche.

Quelques routes départementales secondaires évoluent à proximité du projet, les plus proches étant :

- La route départementale 58, au plus proche à 355 m de l'éolienne E2 ;
- La route départementale 121 qui évolue au plus proche à 1,6 km de l'éolienne E3 ;
- La route départementale 938, qui passe au plus proche à 3,2 km de l'éolienne E3.

Description des constructions existantes

Dans un périmètre de 500 mètres autour des éoliennes, il n'existe aucune habitation. L'habitation la plus proche du parc éolien est située sur la commune de Nanteuil, à 620 m de l'éolienne E4 (voir [Carte 3](#) : Distance des mâts des éoliennes aux premières habitations).

Description de la végétation et des éléments paysagers existants

Le territoire d'étude est marqué par deux éléments importants : le relief et le bocage. Ces deux éléments, omniprésents forment l'identité de ce territoire, et vont directement influencer les sensibilités.

Le relief génère un volume, une verticalité qui, dans le cas présent, joue le rôle de masque. Que ce soit le Nord de l'aire d'étude autour de Parthenay ou le Sud-Ouest autour de Niort, ces secteurs sont naturellement isolés de la zone d'implantation potentielle par des lignes de crêtes. A ces événements topographiques majeurs s'ajoutent, en particulier dans l'ouest des aires d'étude, une multitude de crêtes secondaires, de buttes et de vallées qui forment tout autant de masques à la perception.

Le bocage prend différentes formes sur ce territoire. Très dense sur le plateau de la Gâtine et dans les Terres Rouges, il se réduit dans les plaines au Sud où il se concentre autour des bourgs. Il donne une identité végétale particulière à ces paysages, ainsi qu'un caractère presque ludique : la fermeture qu'il génère ne permet pas au regard de porter loin mais délimite des espaces visibles, des scènes à chaque fois différentes. Dans les aires d'études éloignée et rapprochée, cette fermeture va limiter les sensibilités liées à l'implantation de l'éolien en masquant le parc lorsque sa hauteur apparente est faible. Dans l'aire d'étude immédiate, il est une composante majeure du nouveau paysage formé par l'éolien, auquel il est important de se rattacher.

Le projet dans son environnement immédiat

Les vues présentées ci-après présentent le projet dans son environnement immédiat.

Données techniques du photomontage

- Coordonnées en L93 : X= 456791 Y= 6594951
- Altitude NGF : 126 m
- Date et heure de la prise de vue: 22/08/2018 à 14h34
- Focale prise de vue : 50mm
- Azimut/Champ : 48° / 100°
- Nombre d'éoliennes visibles : 4/4
- Eolienne la plus proche : E04 / 4 024 m
- Eolienne la plus éloignée : E01 / 4 708 m
- Intérêt du point de vue : Paysage, patrimoine



Commentaires

Le Dolmen de Nanteuil offre la vue d'un paysage très ouvert et de grande ampleur. Les étendues cultivées et l'absence de motif verticaux sur les plans rapprochés offrent une sensation d'ampleur. L'arrière-plan, composé d'une bande boisée, de haie et d'habitation est éloigné, ce qui contribue à renforcer cette image d'un paysage à grande échelle. Les verticalités de ce paysage sont très faibles, et concentrées à l'arrière-plan. Aussi, c'est l'horizontale qui domine cette scène. Bien que le monument soit situé à flanc de côteau, le relief est relativement peu marqué : très peu de repère permettent de souligner la pente douce, qui semble inexistante. Seule la bande boisée à l'arrière-plan permet de rappeler la présence et la prégnance de la topographie.

Le futur parc de Nanteuil va s'intégrer à cet arrière-plan, formant un nouveau point d'appel dans ce paysage où l'éolien était absent. Toutefois, sa présence visuelle est très faible. En effet, les éoliennes sont en grandes parties tronquées par le relief, qui ne laisse visible que le sommet des mâts et la partie supérieure des rotors. Ainsi masquées, les éoliennes ne généreront que très peu de verticalité et ne modifieront pas structurellement le paysage : bien que dynamique, elles ne seront qu'un motif d'arrière-plan de faible ampleur dans un paysage à grande échelle.

L'IMPACT EST FAIBLE.

Légende

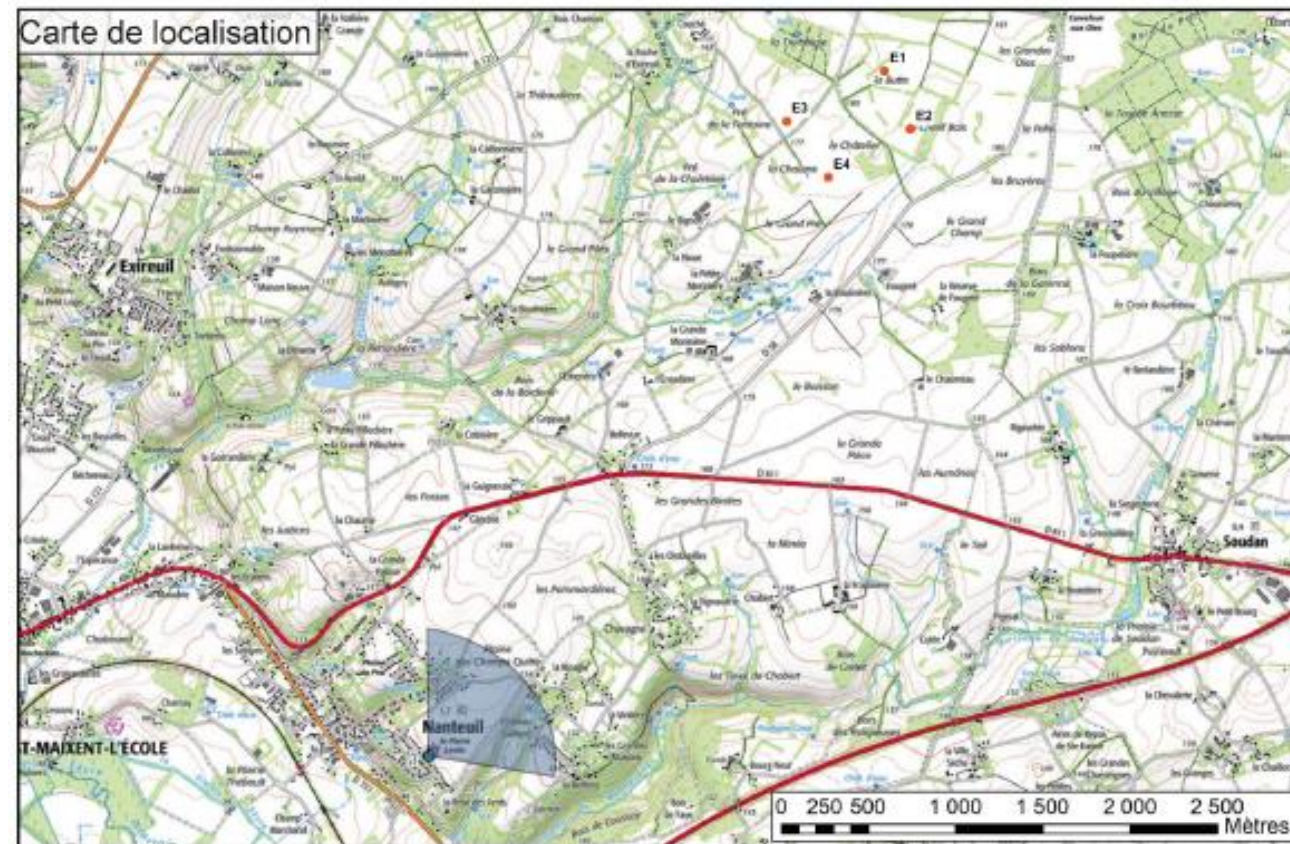




Figure 1 : Vue du projet de Nanteuil – Point de vue 28 Depuis la sortie Nord de Soudan, à hauteur du croisement avec le chemin menant à la Berlandière (source : An Avel Energy, 2019)

Données techniques du photomontage

Coordonnées en L93 : X= 455727 Y= 6599420
 Altitude NGF : 174 m
 Date et heure de la prise de vue: 22/08/2018 à 17h00
 Focale prise de vue : 50mm
 Azimut/Champ : 105° / 100°
 Nombre d'éoliennes visibles : 4/4
 Eolienne la plus proche : E03 / 3 228 m
 Eolienne la plus éloignée : E02 / 3 929 m
 Intérêt du point de vue : Axe de communication



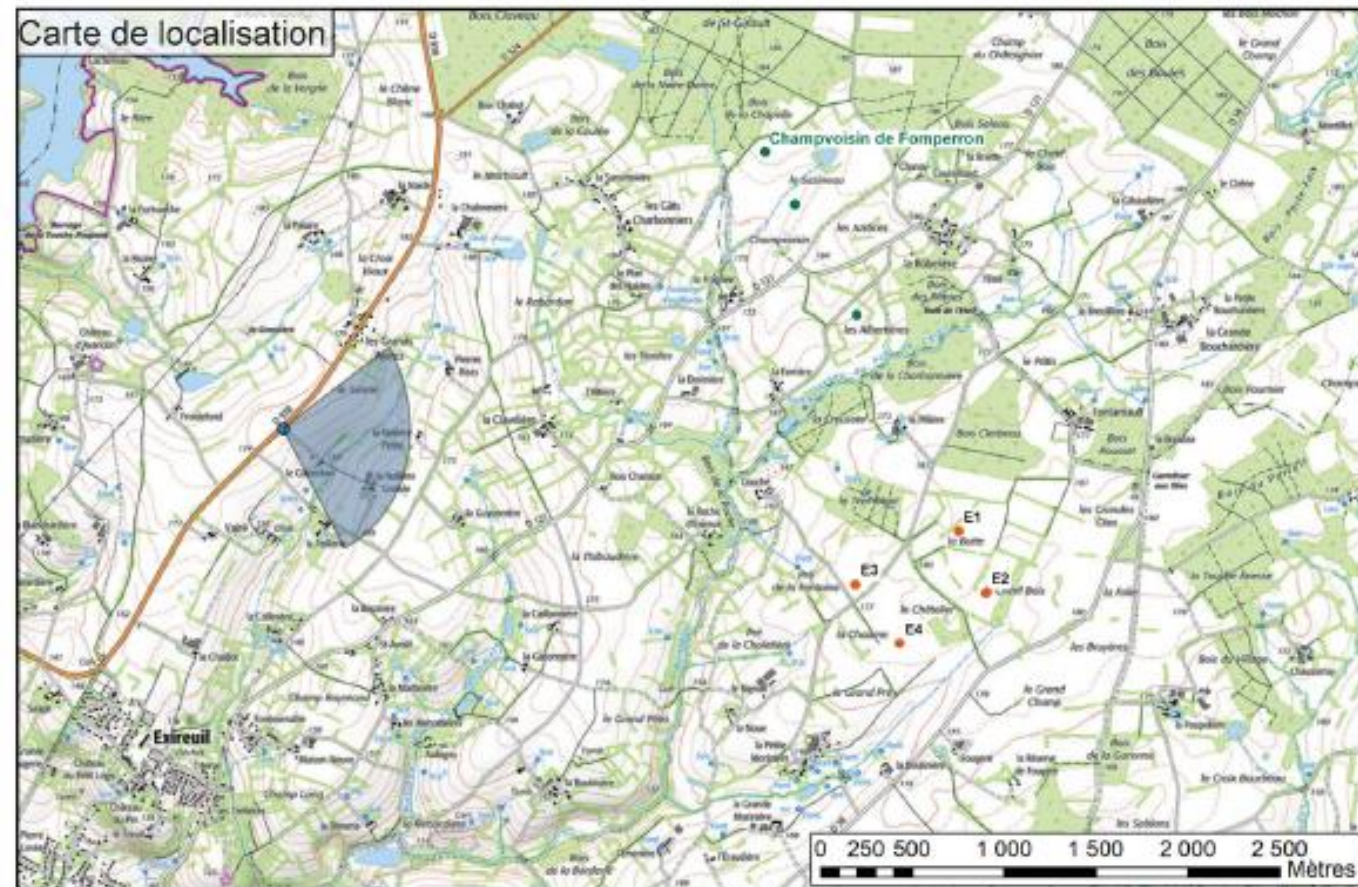
Commentaires

La D938 offre un paysage vallonné et structuré. Contrairement aux grands espaces ouverts visibles depuis la D611, la scène est ici plus structurée, et les motifs verticaux plus nombreux. Les lignes végétales rythment l'espace et soulignent les ondulations du relief. Ce paysage semi-ouvert garde une grande ampleur, grâce à la taille importante des parcelles et à la topographie : une partie des parcelles cultivées apparaît au-dessus des haies, ce qui donne une sensation de profondeur. Le motif éolien est présent à travers le parc de Champvoisin : celui-ci apparaît ponctuellement entre les arbres à l'arrière-plan.

Le futur parc de Nanteuil aura une présence visuelle relativement faible dans ce paysage. Il formera un nouveau point d'appel, mais sa hauteur apparente reste globalement faible, inférieure à celle des motifs verticaux des plans plus rapprochés. De plus, les éoliennes sont en grande parties masquées par la végétation, qui ne laisse visible qu'une partie du mât et le haut des rotors. La présence des éoliennes n'est donc pas écrasante. La géométrie du parc apparaît ici presque linéaire et dans la continuité du parc de Champvoisin.

L'IMPACT EST MODÉRÉ.

Légende



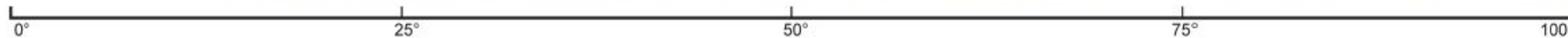


Figure 2 : Vue du projet de Nanteuil – Point de vue 30 depuis le Croisement entre la D938 et le chemin menant au hameau du Colombier (source : An Avel Energy, 2019)

Données techniques du photomontage

Coordonnées en L93 : X= 460343 Y= 6596858
 Altitude NGF : 162 m
 Date et heure de la prise de vue: 22/08/2018 à 11h20
 Focale prise de vue : 50mm
 Azimut/Champ : 304° / 100°
 Nombre d'éoliennes visibles : 4/4
 Eolienne la plus proche : E02 / 1 852 m
 Eolienne la plus éloignée : E03 / 2 284 m
 Intérêt du point de vue : Bourg

Trépied



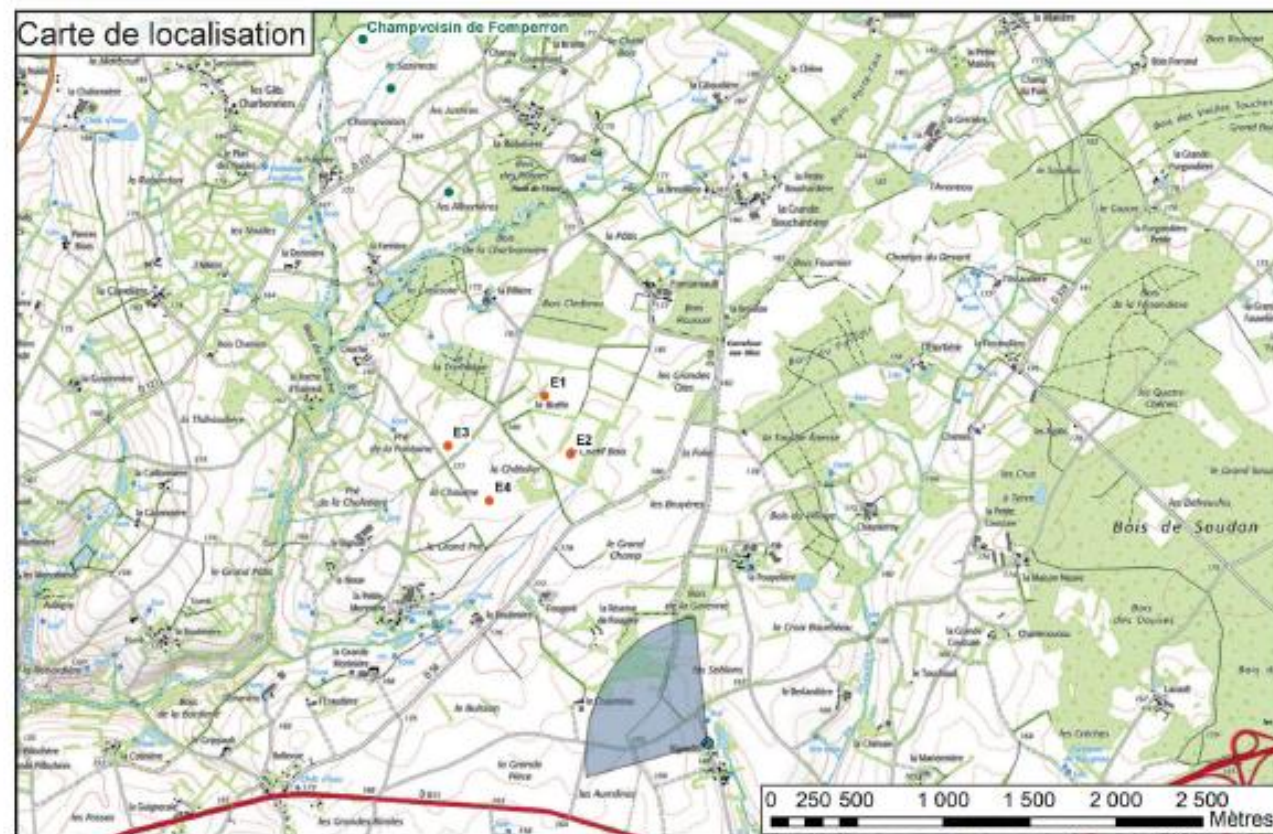
Commentaires

La sortie Nord du hameau de Rigaudon est marquée par une grande parcelle cultivée cernée par une haie haute et dense. Le paysage y est globalement peu marqué étant donné la pente douce. Si les premiers plans dégagés donnent une impression d'ouverture, la topographie délimite en réalité le paysage visible, le réduisant à la seule parcelle.

Le futur parc de Nanteuil va s'implanter à l'arrière de cette bande boisée, seul témoin d'un paysage totalement masqué depuis ce point et nouveau point d'appel dans ce paysage horizontal. Sa position en arrière-plan et sa hauteur apparente relativement faible par rapport à celle du cordon boisé permettent de limiter le sentiment d'écrasement et de verticalité qui peut se dégager des éoliennes. En effet, ces dernières seront masquées jusqu'à la moitié du mât pour les éoliennes E1 et E2, et jusqu'au moyeu pour les éoliennes E3 et E4. Bien que tous les mâts ne soient pas visibles, la géométrie claire et régulière se devine aisément, offrant un motif ordonné et lisible.

L'IMPACT EST MODÉRÉ.

Légende



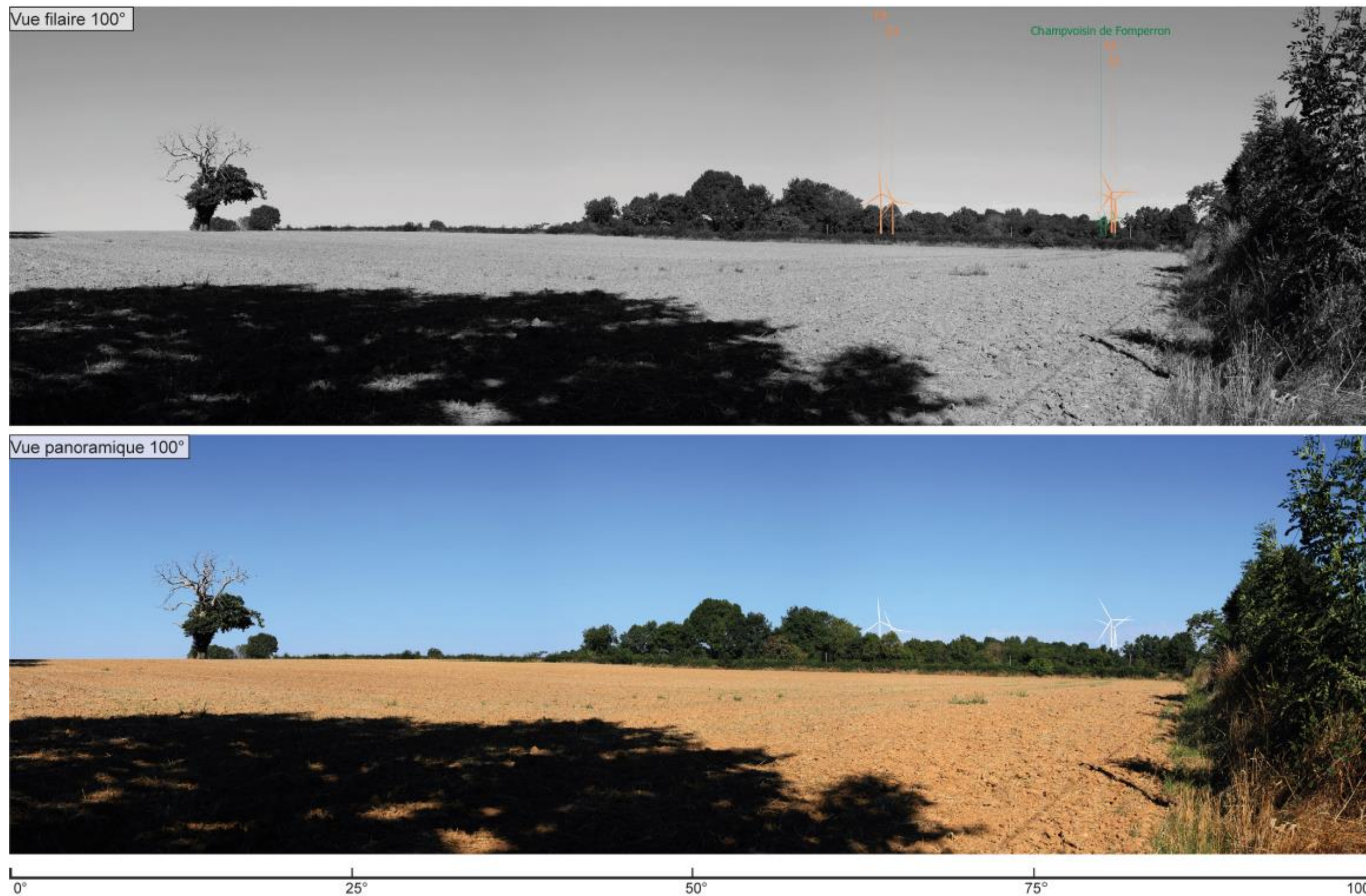


Figure 3 : Vue proche du projet de Nanteuil – Point de vue 33 – En sortie du hameau de Rigodon (source : An Avel Energy, 2019)

Données techniques du photomontage

Coordonnées en L93 : X= 459207 Y= 6599335

Altitude NGF : 180 m

Date et heure de la prise de vue: 22/08/2018 à 15h41

Focale prise de vue : 50mm

Azimut/Champ : 173° / 100°

Nombre d'éoliennes visibles : 4/4

Eolienne la plus proche : E01 / 511 m

Eolienne la plus éloignée : E04 / 1 089 m

Intérêt du point de vue : Paysage, axe de communication



Commentaires

La sortie du lieu-dit de la Pilière est marquée par des parcelles ouvertes délimitées par des haies bocagères basses ponctuées d'arbres persistant et quelques rubans boisés denses. Le relief est très peu marqué, ce qui ne permet pas de grandes vues au-dessus des haies. Les motifs verticaux sont essentiellement végétaux et apportent une rythmique à cette scène d'ambiance rurale. Bien que les premiers plans soient dégagés, la bande boisée qui forme l'arrière-plan est rapprochée. Aussi, l'échelle de ce paysage est relativement réduite.

En grande partie visible et proche de l'observateur, le futur parc de Nanteuil sera un des éléments fondateurs de ce paysage : sa présence visuelle est importante, de même que sa hauteur apparente, et il occupe un angle important sur l'horizon. Toutefois, cette présence est atténuée par sa géométrie : bien que prégnantes, les éoliennes ne dépassent pas les principaux motifs verticaux, à savoir les arbres isolés des plans rapprochés. De même, les éoliennes sont situées à l'arrière des boisements, qui vont en partie les masquer. Le rapport d'échelle n'est donc pas écrasant vis-à-vis des autres composantes de la scène. La géométrie du parc est lisible depuis ce point : les deux lignes apparaissent bien, bien que l'angle ne permettent pas d'en apprécier la régularité.

L'IMPACT EST FORT. Des mesures d'accompagnement seront à envisager pour réduire localement l'impact depuis l'habitation.

Légende

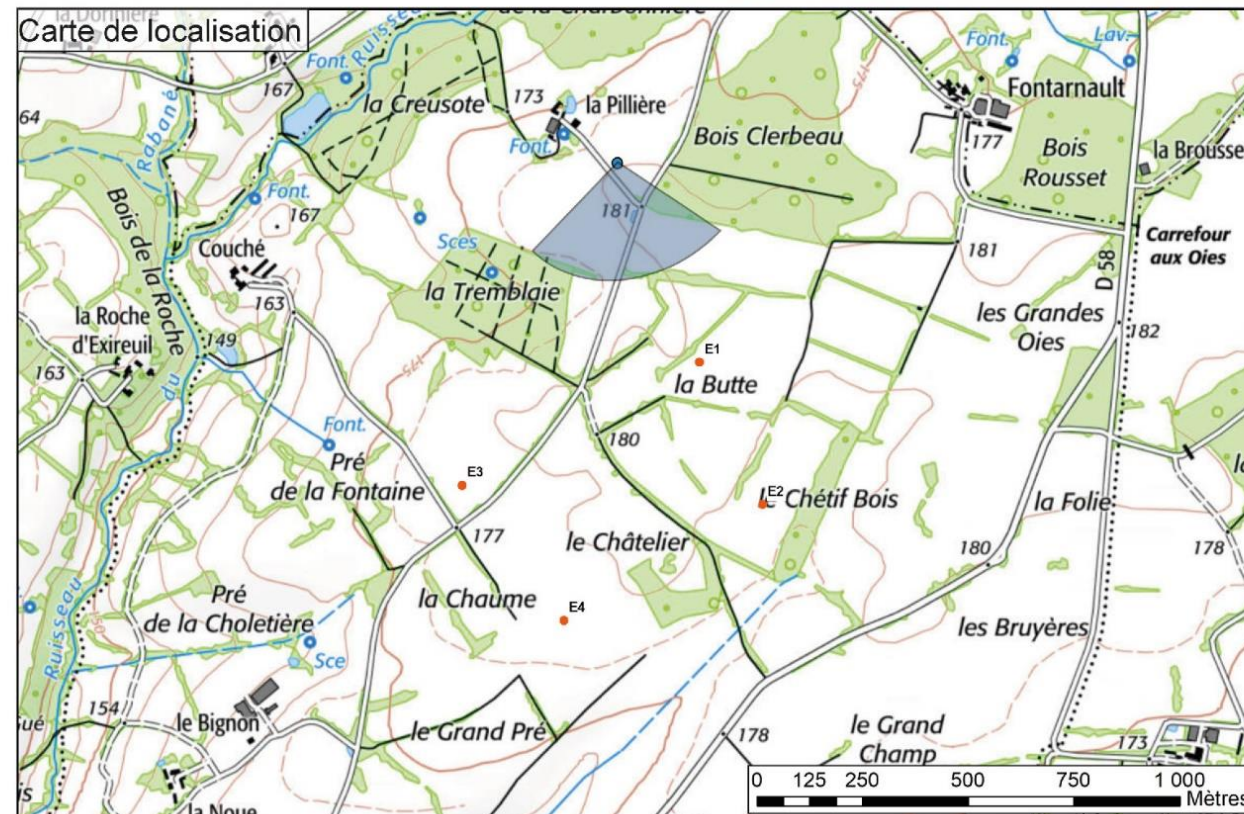




Figure 4 : Vue proche du projet de Nanteuil – Point de vue 22 – Depuis le chemin menant au hameau de la Pilière (source : An Avel Energy, 2019)

Données techniques du photomontage

Coordonnées en L93 : X= 459547 Y= 6596453

Altitude NGF : 164 m

Date et heure de la prise de vue: 22/08/2018 à 11h34

Focale prise de vue : 50mm

Azimut/Champ : 13° / 100°

Nombre d'éoliennes visibles : 4/4

Eolienne la plus proche : E04 / 1 863 m

Eolienne la plus éloignée : E01 / 2 417 m

Intérêt du point de vue : Axe de communication



Commentaires

La départementale 611 offre au regard de grands paysages agricoles très ouverts au relief peu marqué. Les vastes étendus cultivées génèrent un sentiment d'ampleur et d'immensité de l'espace, qui n'est rythmé que par des lignes boisées à l'arrière-plan. Ces rubans végétaux ne génèrent que très peu de verticalité tant leur hauteur apparente est faible par rapport à l'échelle du paysage. C'est donc l'horizontale qui forme la principale ligne de force de cet espace. L'éolien n'est qu'une présence très discrète : le parc de Fomperron est en grande partie masqué par la végétation et le relief, et seul un rotor de faible ampleur apparaît sur l'horizon.

Le futur parc de Nanteuil va amener l'éolien à un autre niveau. Il sera plus visible, plus prégnant et donc plus présent visuellement. Bien qu'en partie masqué par le relief et la végétation (en particulier les éoliennes E1 et E2), il sera en grande partie visible et constituera le principal point d'appel et le motif vertical dominant. Toutefois, sa hauteur apparente reste faible face à la dimension importante de l'espace. Le rapport d'échelle global reste donc favorable. La géométrie du parc est claire et lisible. Depuis ce point, la différence de géométrie avec le parc de Champvoisin est visible, bien qu'atténué par leur orientation similaire et la faible visibilité de ce dernier.

L'IMPACT EST MODÉRÉ.

Légende

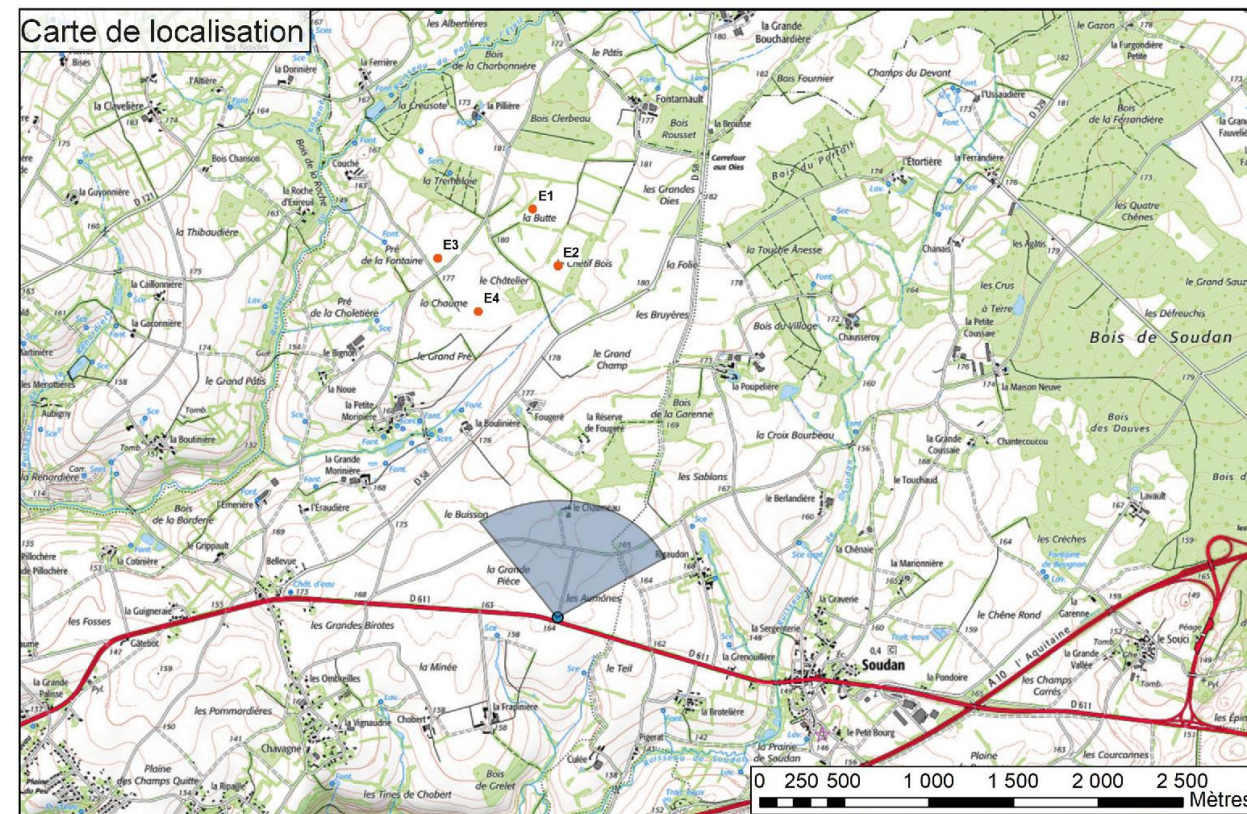




Figure 5 : Vue proche du projet de Nanteuil – Point de vue 29 – Depuis la D611 à l'Ouest de Soudan (source : An Avel Energy, 2019)

1.3.c Caractéristiques techniques

Le projet est constitué de 4 éoliennes de puissance nominale maximale de 3 MW, pour une puissance totale maximale de 12 MW, de 2 postes de livraison et de 2 locaux techniques. Les aérogénérateurs seront implantés dans des parcelles de cultures intensives.

Les aérogénérateurs envisagés ne sont pas connus précisément (nom du fournisseur, puissance unitaire précise) à la date du dépôt du présent dossier. Cependant, les données de vent sur le site ainsi que les contraintes et servitudes techniques identifiées ont permis de définir une enveloppe dimensionnelle maximale (gabarit) à laquelle répondront les aérogénérateurs qui seront implantés. Le choix du gabarit retenu pour l'ensemble des machines du parc éolien correspond à des machines d'une hauteur maximale de 156 m en bout de pale.

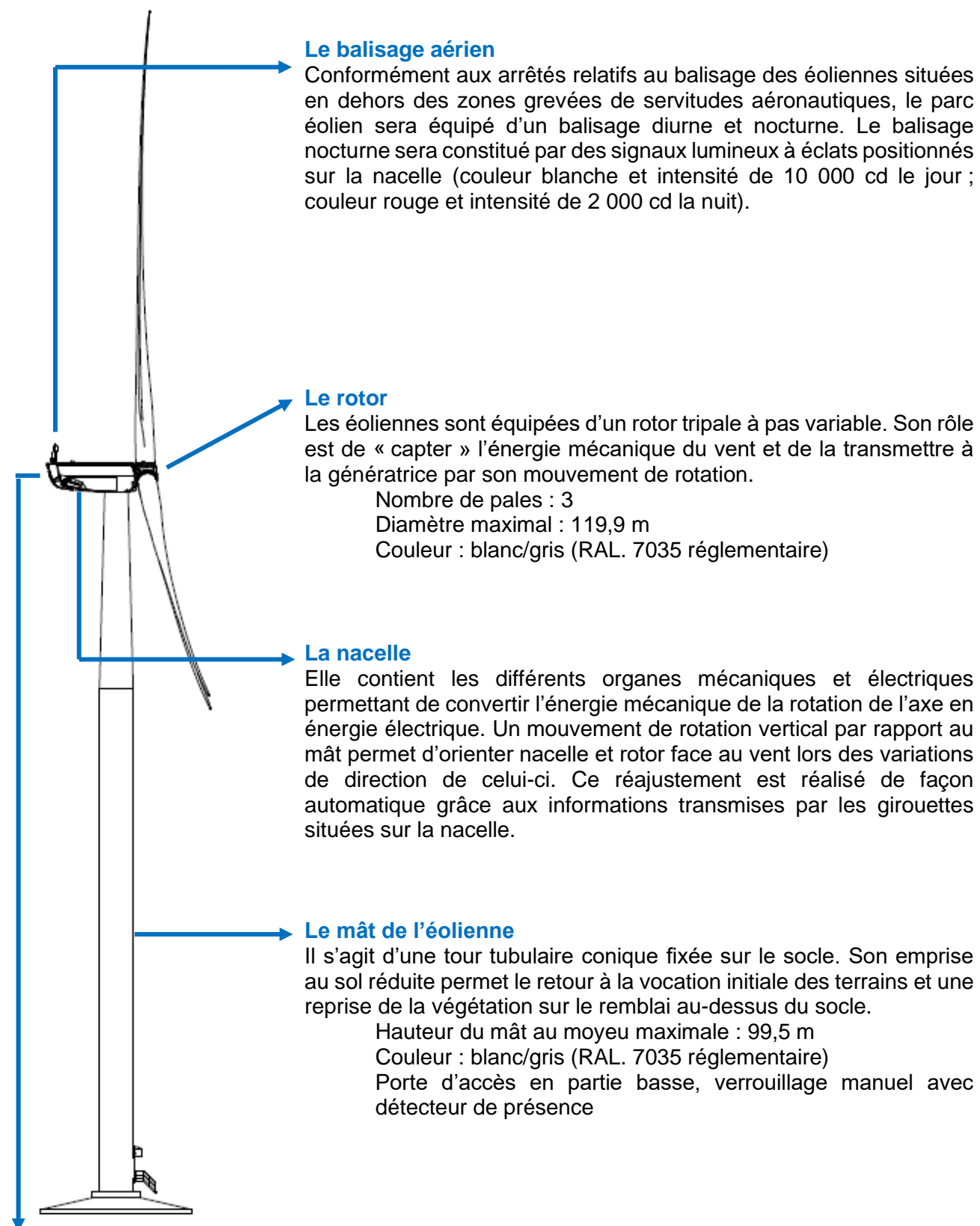
Nom de la machine	Constructeur	Puissance (MW)	Hauteur au moyeu (m)	Diamètre rotor (m)	Hauteur en bout de pale (m)
VENSYS 120	VENSYS	3	89,8	119,9	149,8
N117	NORDEX	3	91	116,8	149,4
ENERCON 115	ENERCON	3	92,05	115	149,93
SWT 113	SWT	3	99,5	113	156

Tableau 3 : Principales caractéristiques des éoliennes envisagées (source : SOLVEO, 2019)

Les caractéristiques du projet sont détaillées dans le tableau suivant.

Localisation	Région	Nouvelle-Aquitaine
	Département	Deux-Sèvres
	Commune	Nanteuil
Descriptif technique	Nombre d'éoliennes	4
	Hauteur au moyeu	Entre 89,8 et 99,5 m
	Rayon de rotor maximal	119,9 m
	Hauteur totale maximale	156 m
	Surface maximale de pistes à renforcer	1 880 m ²
	Surface maximale de pistes permanentes créées	6 425 m ²
Autres aménagements	Poste électrique probable	2
	Tension de raccordement	20 kV
	Local technique	2
Production	Puissance totale maximale	12 MW
	Production	30 600 MWh
	Foyers équivalents (hors chauffage)	7 200
	Emissions annuelles de CO ₂ évitées	2 121 t
	Durée de vie	20 ans minimum

Tableau 4 : Caractéristiques générales du projet éolien Nanteuil (source : SOLVEO, 2019)



Le balisage aérien

Conformément aux arrêtés relatifs au balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques, le parc éolien sera équipé d'un balisage diurne et nocturne. Le balisage nocturne sera constitué par des signaux lumineux à éclats positionnés sur la nacelle (couleur blanche et intensité de 10 000 cd le jour ; couleur rouge et intensité de 2 000 cd la nuit).

Le rotor

Les éoliennes sont équipées d'un rotor tripale à pas variable. Son rôle est de « capter » l'énergie mécanique du vent et de la transmettre à la génératrice par son mouvement de rotation.

Nombre de pales : 3
Diamètre maximal : 119,9 m
Couleur : blanc/gris (RAL. 7035 réglementaire)

La nacelle

Elle contient les différents organes mécaniques et électriques permettant de convertir l'énergie mécanique de la rotation de l'axe en énergie électrique. Un mouvement de rotation vertical par rapport au mât permet d'orienter nacelle et rotor face au vent lors des variations de direction de celui-ci. Ce réajustement est réalisé de façon automatique grâce aux informations transmises par les girouettes situées sur la nacelle.

Le mât de l'éolienne

Il s'agit d'une tour tubulaire conique fixée sur le socle. Son emprise au sol réduite permet le retour à la vocation initiale des terrains et une reprise de la végétation sur le remblai au-dessus du socle.

Hauteur du mât au moyeu maximale : 99,5 m
Couleur : blanc/gris (RAL. 7035 réglementaire)
Porte d'accès en partie basse, verrouillage manuel avec détecteur de présence

Le transformateur

Un transformateur est installé dans la nacelle de chacune des éoliennes.

Cette option présente l'avantage majeur d'améliorer l'intégration paysagère pour les vues rapprochées du parc éolien. Seules seront visibles les éoliennes, sans aucune installation annexe.

Le socle

Le socle en béton armé est conçu pour résister aux contraintes dues à la pression du vent sur l'ensemble de la structure. C'est lui qui, par son poids et ses dimensions, assure la stabilité de l'éolienne. Les fondations sont de forme circulaire, de dimensions standards de 15 à 22 m de large à leur base se resserrant jusqu'à 5 m de diamètre. Elles sont situées dans une fouille un peu plus large (25 m de diamètre au maximum). La base des fondations est située entre 2 et 4 m de profondeur. Avant l'érection de l'éolienne, le socle est recouvert de remblais naturels qui sont compactés et nivelés afin de reconstituer le sol initial. Ainsi, seuls 10 à 50 cm de la fondation restent à l'air libre afin d'y fixer le mât de la machine.

Les matériaux utilisés proviennent de l'excavation qui aura été réalisée pour accueillir le socle.

Les pistes

Sur les tronçons de pistes à créer, le mode opératoire sera le suivant : gyro-broyage, décapage de terre végétale, pose d'une membrane géotextile et empierrement.

En ce qui concerne les tronçons de pistes existants nécessitant un renforcement, les travaux prévus sont relativement légers : il s'agit d'un empierrement de piste avec pose préalable d'une membrane géotextile si besoin.

2 LES ACTEURS DU PROJET

2.1 Le maître d'ouvrage : SARL Champs Jatropa

Le demandeur de l'Autorisation Environnementale, maître d'ouvrage et futur exploitant du parc, est la société Champs Jatropa, dont l'identité complète est présentée ci-après. La SARL « Champs Jatropa » est filiale à 100% de la société SOLVEO.

L'objectif final de la société Champs Jatropa est la construction du parc avec les éoliennes les mieux adaptées au site, la mise en service, l'exploitation et la maintenance du parc pendant toute la durée de vie du parc éolien.

La société Champs Jatropa, Maître d'ouvrage du projet éolien et demandeur de l'ensemble des autorisations administratives, a été constituée pour rendre plus fluide l'articulation administrative, juridique et financière du parc éolien. Ce type de structure permet de regrouper au sein d'une entité juridique dédiée les autorisations, les financements, les contrats spécifiques à ce projet, et ainsi mettre en place un régime de garanties adapté à la fois au financement bancaire (identification des contrats correspondant au projet) et au démantèlement (unité de temps et de lieu pour le suivi des garanties).

La société Champs Jatropa, pétitionnaire et Maître d'Ouvrage, présentera seule la qualité d'exploitante des installations visées par la présente demande et assurera, à ce titre, le respect de la législation relative aux installations classées, tant en phase d'exploitation qu'au moment de la mise à l'arrêt.

Compte tenu de la nature de l'activité, la société Champs Jatropa s'appuiera sur les compétences du groupe SOLVEO et des prestataires expérimentés de la filière éolienne.

Raison sociale	Champs Jatropa
Forme juridique	Société à Responsabilité Limitée
Capital social	1 000,00 euros
Siège social	3 bis Route de Lacourtenourt 31150 Fenouillet
Registre du commerce	RCS Toulouse
N° SIRET	844 396 770 00019
Code NAF	3511Z / Production d'électricité

Tableau 5 : Références administratives de la société « Champs Jatropa » (source : SOLVEO, 2019)

Nom	MATEOS
Prénom	Jean-Marc
Nationalité	Française
Qualité	Gérant

Tableau 6 : Références du signataire pouvant engager la société (SOLVEO, 2019)

2.2 La société de développement : SOLVEO

2.2.a Histoire

SOLVEO et les énergies renouvelables

- L'histoire d'une PME familiale française créée il y a plus de 30 ans ;
- A l'origine, spécialisée dans les travaux et l'ingénierie électrique ;
- Active depuis 2008 dans le développement de projets faisant appel aux énergies renouvelables ;
- Exploitant en association avec le monde agricole de plusieurs grandes centrales photovoltaïques qui font référence ;
- Riche de l'expérience et de l'expertise de ses collaborateurs, hommes et femmes de conviction au savoir-faire reconnu depuis près de 20 ans, notamment en développement et réalisation de projets éoliens ;
- L'ambition affichée de devenir rapidement un acteur référent en éolien.



Une couverture nationale pour une présence locale

Des agences sont réparties sur l'ensemble du territoire. Les responsables de projets basés à Toulouse, Nantes, Lyon et Paris sont à l'écoute des attentes locales pour répondre rapidement et avec application aux demandes territoriales et exigences de concertation.

Une expertise en gestion de projet

L'expertise et le savoir-faire mis en œuvre avec application pour favoriser les conditions de la réussite sont les suivants :

- L'engagement d'une communication régulière sur l'avancement des projets, pour permettre aux élus locaux de répondre avec pertinence aux questions de leurs administrés ;
- La maîtrise de toutes les phases qui jalonnent la vie d'un projet, de l'identification de nouveaux sites à fort potentiel à l'exploitation, en passant par la conception, le développement, le financement et la construction ;
- L'expertise d'hommes et femmes de conviction à l'expérience éprouvée en développement de projets éoliens.

2.2.b Références

Près **d'une centaine de MW** sont actuellement en cours de développement sur l'ensemble du territoire, pour des tailles de projets très différentes, à titre d'exemple :



Montbréhain (02) – Parc éolien de 6,9 MW autorisé



Blargies (60) – Projet éolien de 7,2 MW en instruction



La Jaille Yvon (49) – Projet éolien de 9 MW autorisé

⇒ **La société SOLVEO est donc devenue un acteur majeur du développement de la filière éolienne française.**

2.3 Les bureaux d'études d'expertises

2.3.a Expertise généraliste et paysagère : ATER Environnement

Créé en 2011 et basé à Grandfresnoy (Oise), ATER Environnement est un bureau d'études en environnement, spécialisé dans les énergies renouvelables et dans l'écriture des dossiers d'autorisation pour les projets éoliens et photovoltaïques.

Fin 2018, ATER Environnement compte 17 collaborateurs dont 11 environnementalistes, 5 paysagistes et 1 urbaniste. A mi 2018, le bureau d'études totalise 1 787,7 MW en cours d'écriture, 1 216,36 MW en instruction et 662,29 MW autorisés, faisant d'ATER Environnement un acteur majeur dans le domaine de l'éolien.

2.3.b Expertise naturaliste : Impact et Environnement

Créé en 1994, le bureau d'études Impact et Environnement conseille et accompagne les porteurs de projets (développeurs d'énergies renouvelables, industriels, agriculteurs, aménageurs du territoire, etc.) pour une intégration optimale des enjeux environnementaux, énergétiques et de sécurité dans les projets. Ses principales spécialités sont axées sur les études environnementales et de dangers, la maîtrise des risques, l'établissement de plans d'aménagements ruraux et la veille réglementaire.

L'équipe, constituée d'une vingtaine de collaborateurs expérimentés, est implantée à Beaucouzé, près d'Angers.

2.3.c Expertise acoustique : Delhom Acoustique

Delhom Acoustique est un bureau d'ingénierie acoustique et vibratoire, créé en 1995. Delhom Acoustique intervient en phase conception, construction et exploitation dans les domaines du Bâtiment, de l'Industrie, de l'Architecture, et de l'Environnement.

Munie d'équipements de mesure à la pointe des dernières technologies et de ses propres logiciels de calculs prévisionnels, leur équipe (composée d'ingénieurs spécialisés et d'acousticiens) assure le contrôle, la mesure, le diagnostic, les corrections, le conseil, et la conception de solutions acoustiques adaptées.

3 PRESENTATION DES ENJEUX ET DES IMPACTS DU PROJET

3.1 Enjeux identifiés lors de l'état initial

En termes paysager

Le territoire d'étude est marqué par deux éléments importants : le relief et le bocage. Ces deux éléments, omniprésents forment l'identité de ce territoire, et vont directement influencer les sensibilités.

Le relief génère un volume, une verticalité qui, dans le cas présent, joue le rôle de masque. Que ce soit le Nord de l'aire d'étude autour de Parthenay ou le Sud-Ouest autour de Niort, ces secteurs sont naturellement isolés de la zone d'implantation potentielle par des lignes de crêtes. A ces événements topographiques majeurs s'ajoutent, en particulier dans l'ouest des aires d'étude, une multitude de crêtes secondaires, de buttes et de vallées qui forment tout autant de masques à la perception.

Le bocage prend différentes formes sur ce territoire. Très dense sur le plateau de la Gâtine et dans les Terres Rouges, il se réduit dans les plaines au Sud où il se concentre autour des bourgs. Il donne une identité végétale particulière à ces paysages, ainsi qu'un caractère presque ludique : la fermeture qu'il génère ne permet pas au regard de porter loin mais délimite des espaces visibles, des scènes à chaque fois différentes. Dans les aires d'études éloignée et rapprochée, cette fermeture va limiter les sensibilités liées à l'implantation de l'éolien en masquant le parc lorsque sa hauteur apparente est faible. Dans l'aire d'étude immédiate, il est une composante majeure du nouveau paysage formé par l'éolien, auquel il est important de se rattacher.

Les enjeux sont donc globalement faibles, avec une augmentation dans l'aire d'étude immédiate. Les sensibilités vont en effet se concentrer à l'Est des aires d'étude, où le relief est moins marqué et où le bocage est plus distendu, ainsi qu'aux abords immédiats, où les futures éoliennes dépasseront les masques végétaux et seront fondatrices du paysage.

En termes écologique

Au niveau des enjeux floristiques, les résultats des inventaires mettent en évidence un cortège d'espèces diversifié au sein de la ZIP (120 espèces). Les zones de boisements ainsi que l'ensemble des zones faisant l'objet d'une gestion extensive, comme les bandes enherbées, s'avèrent propices au développement d'une importante diversité spécifique.

Ainsi, il semblerait que les sensibilités écologiques, relatives aux habitats restent relativement limitées du fait de l'absence d'habitat d'intérêt communautaire et de la dominance des cultures. L'enjeu habitat s'avère donc faible. Concernant la flore, la diversité importante d'espèces malgré la dominance de cultures vient renforcer l'intérêt de la zone.

Les enjeux ornithologiques sur le site sont variables en fonction des milieux. La majeure partie de la ZIP est constituée de cultures et prairies, peu favorables à la présence d'espèces. Ces milieux sont peu fréquentés en période de nidification et migration, mais constituent des zones d'alimentation en hiver principalement.

Les milieux boisés au sein et en dehors de la ZIP sont en revanche beaucoup plus favorables à la présence d'oiseaux, mais également le stationnement d'oiseaux en halte migratoire et en hiver. Les espèces qui fréquentent ce milieu sont principalement des passereaux.

Les principaux enjeux relevés sur le site d'étude concernent les regroupements de passereaux au sein des habitats boisés utilisés comme reposoir et zone d'alimentation ainsi que la nidification de rapaces au sein des prairies. L'enjeu ornithologique est considéré comme modéré sur le site d'étude.

Concernant les potentialités en termes de gîtes pour les chiroptères, la zone d'implantation potentielle constitue une zone au potentiel d'accueil modéré. En effet, le site s'avère majoritairement composé de milieux ouverts type culture céréalière ou prairie, les secteurs boisés s'avèrent tout de même présents au nord et au sud. Ces boisements, du fait de leur composition et de la présence de sujet mature présentant des anfractuosités naturelles, offrent des potentialités d'accueil pour les espèces arboricoles. À l'échelle de l'AEI, ce potentiel d'accueil s'avère plus important du fait notamment de la présence de plusieurs boisements.

Vis-à-vis des territoires de chasse, la zone d'implantation potentielle s'avère majoritairement composée de zones définies comme peu favorables à l'activité de chasse des chiroptères. Néanmoins, comme pour les potentialités en termes de gîte, les boisements ainsi que les haies constituent des zones de chasse propices aux chiroptères. Toutefois, ces milieux favorables comme territoire de chasse ne représentent que 5 % de la superficie de la ZIP. À l'échelle de l'AEI les habitats favorables à la chasse des chiroptères s'avèrent plus présents et représentent près 14 % de la superficie. Les résultats des inventaires acoustiques ont également confirmé le faible attrait de ces milieux comme zones de chasse. Mais ils ont également mis en évidence une attractivité plus ou moins importante des boisements comme zone de chasse. Les lisières et les haies constituent des milieux de forte activité et où la diversité chiroptérologique est importante. La préservation de ces zones s'avère donc être un élément important à prendre en compte dans le choix d'implantation du projet, et ce dans l'objectif de limiter l'impact du projet d'extension sur les peuplements chiroptérologiques locaux.

L'inventaire acoustique a permis de mettre en évidence une diversité chiroptérologique intéressante avec la présence de 18 espèces de chiroptères. Ce peuplement est très fortement dominé par la Pipistrelle commune, qui représente plus de 58 % de l'activité chiroptérologique. On retrouve également comme espèces accompagnatrices le Murin à moustaches, la Barbastelle et la Sérotine commune. Ces espèces semblent assez fréquentes sur la zone d'étude et ont été contactées régulièrement. Elles utilisent donc le site d'étude comme territoire de chasse ou comme zone de transit de façon coutumière. Les autres espèces sont présentes de façon plus occasionnelle, voire anecdotique, sur le site d'étude.

Les mœurs de ces espèces, couplées à leur abondance sur le site d'étude et au risque d'impact potentiel, permettent de redéfinir plus précisément les enjeux existants sur la zone d'étude. Ainsi, 5 des 18 espèces inventoriées ressortent comme vulnérables vis-à-vis de l'éolien.

3.2 Impacts et mesures identifiés dans l'étude d'impact sur l'environnement

La synthèse des impacts du projet est résumée dans le tableau ci-après. Pour plus de compréhension et afin de faciliter la lecture, un code couleur a été défini. Il est rappelé dans le tableau ci-dessous.

Impact positif		Impact négatif
	Nul ou Négligeable	
	Faible	
	Moyen	
	Fort	
	Très fort	

Tableau 7 : Echelle des niveaux d'impact

Légende : P-Permanent, D-Direct, T-Temporaire, I-Indirect, R-Réduction, A-Accompagnement, C-Compensation, E-Evitement, S-Suivi

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURE	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
MILIEU PHYSIQUE								
GEOLOGIE ET SOL	Phase chantier : Impact faible lors de la mise en place des fondations, des plateformes, des réseaux enterrés et des chemins d'accès.	P	D	FAIBLE	R : Gérer les matériaux issus des décaissements ; R : Mettre en œuvre les prescriptions relatives au sol et au sous-sol en matière de démantèlement éolien.	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	FAIBLE	NEGLIGEABLE
	Impact faible lors du stockage des terres extraites.	T	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE	
	Phase d'exploitation : Impact négligeable compte tenu du peu d'interventions nécessaires et de la faible emprise au sol du parc éolien	-	-	FAIBLE			FAIBLE	
	Phase de démantèlement : Impacts faibles liés au démantèlement des installations et à la remise en état des terrains.	T	D	NUL			NUL	
HYDROGEOLOGIE ET HYDROGRAPHIE	Phases chantier et de démantèlement : Pas d'impact sur les eaux superficielles, les milieux aquatiques et les zones humides.	-	-	FAIBLE	E : Préserver l'écoulement des eaux lors des précipitations ; R : Prévenir tout risque de pollution accidentelle des eaux superficielles et souterraines.	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	NEGLIGEABLE	
	Impact faible lié au risque de pollution sur les eaux superficielles et souterraines.	-	-	MODERE			FAIBLE	
	Impact modéré lié au risque de pollution des eaux potables, en raison de la proximité du captage de la Corbelière	T	D	FAIBLE			FAIBLE	
	Impact faible sur les eaux souterraines en raison de l'imperméabilisation des sols.	T (base de vie, tranchées) et P (fondations, plateformes, accès)	D	NUL			NUL	
	Phase d'exploitation :	-	-					

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURE	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE	
RELIEF	Pas d'impact sur les eaux superficielles, les eaux souterraines, les milieux aquatiques et les zones humides et l'eau potable.								
	Impact négligeable lié au risque de pollution sur les eaux superficielles et souterraines.	-	-	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE		
	<u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Topographie locale ponctuellement modifiée.	T	D	FAIBLE			FAIBLE		
	<u>Phase d'exploitation</u> : Remaniements de terrain négligeables.	-	-	NUL			NUL		
	<u>Toutes phases confondues</u> : Pas d'impact.	-	-	NUL			NUL		
RISQUES NATURELS	<u>Toutes phases confondues</u> : Pas d'impact.	-	-	NUL			NUL		
MILIEU PAYSAGER									
MILIEU PAYSAGER	Aire d'étude éloignée	<u>Inter-visibilité avec les parcs éoliens existants</u> : Les rares vues sur le futur parc des Hauts de Nanteuil permettent en général de voir les autres parcs éoliens. Le motif est toutefois le plus souvent un motif d'arrière-plan, où toute la géométrie semble linéaire. Aussi, le lien visuel entre les parcs ne présente pas d'enjeux particulier, et l'impact du futur parc à cette échelle est négligeable compte tenu de sa faible prégnance.	P	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE	FAIBLE
		<u>Perception depuis les axes de communication</u> : Les vues depuis les axes de communication de l'aire d'étude éloignées sont très ponctuelles. Le contexte bocager et boisé à l'Est ainsi que la topographie partout ailleurs limite les vues possibles à quelques ouvertures, quelques points hauts localisés, où le futur parc ne sera qu'un motif de très faible ampleur.	P	D	FAIBLE	E : Choix d'implantation et de matériel (<i>phase projet</i>) R : Intégration des éléments connexes du parc éolien dans le paysage local	Intégré aux coûts du projet Intégré aux coûts du projet	FAIBLE	NEGLIGEABLE
		<u>Perception depuis les bourgs</u> : L'immense majorité des bourgs de l'aire d'étude éloignée ne présente pas d'impact, ou des impacts très faible. En effet, à cette distance où le parc est très peu prégnant, il aura tendance à disparaître derrière les masques végétaux du bocage ou topographique dans les espaces plus ouverts du Sud-Ouest de l'aire d'étude. À titre d'exemple, aucun bourg étudié n'offre de vue.	P	D	FAIBLE	R : Remise en état du site en fin de chantier (<i>En fin de phase chantier</i>) A : Lieu-dit de Couché - Plantation d'une haie bocagère	Intégré aux coûts du projet 450 € - 750 €	FAIBLE	NEGLIGEABLE
		<u>Perception depuis les chemins de randonnée & belvédères</u> : Les sentiers de randonnée de l'aire d'étude éloignée ne présentent pas d'impact particulier. Le Belvédère du Mont Fouilloux permet une vue sur le parc. Toutefois, celui-ci n'est que très faiblement discernable, uniquement par temps clair.	P	D	NEGLIGEABLE	A : Lieu-dit "Les Oliviers" - Remplacement de la haie A : Lieu-dit de la Pilière - Aménagement de l'entrée et des abords	6 000 à 8 500 € 4 500 à 9 500€	NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
		<u>Perception et covisibilité : le patrimoine & les sites protégés</u> : Les monuments historiques de l'aire d'étude éloignée ne présentent pas d'impact particulier.	P	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURE	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
Aire d'étude rapprochée	<u>Inter-visibilité avec les parcs éoliens existants :</u> Le futur parc des Hauts de Nanteuil offre un motif s'intégrant assez bien au motif global. Sa géométrie apparait à cette distance comme linéaire et sa régularité ainsi que sa hauteur apparente sont cohérente avec le motif existant, permettant de créer un ensemble homogène et harmonieux.	P	D	FAIBLE			FAIBLE	MODERE
	<u>Perception depuis les axes de communication :</u> Étant donné le contexte bocager des contreforts de la Gâtine et de l'Entre Plaine et Gâtine, le futur parc sera surtout visible depuis les routes situées au Sud et à l'Est de l'aire d'étude rapproché. Il formera un nouveau point d'appel dans des paysages principalement horizontaux. Toutefois, sa présence visuelle restera faible comptes tenus des divers masques végétaux qui atténueront sa hauteur apparente.	P	D	FAIBLE			FAIBLE	FAIBLE
	<u>Perception depuis les bourgs :</u> Les vues depuis les bourgs sont globalement faibles et ne concernent que les entrées et sorties, en particulier au Sud-Ouest de l'aire d'étude, où le paysage est plus ouvert. Toutefois, la prégnance du futur parc étant encore faible, il sera en grande partie occultés par les masques végétaux et topographiques. Les fenêtres visuelles depuis les hauteurs de St-Maixent-l'École ne permettent aucune vue sur le projet.	P	D	FAIBLE			FAIBLE	FAIBLE
	<u>Perception depuis les chemins de randonnée & belvédères :</u> Les sentiers de randonnée de l'aire d'étude éloignée sont situés dans des paysages semi-ouvert, en particulier les deux parcs au Sud de l'aire d'étude. Depuis ces points, le parc sera partiellement visible et formera un point d'appel sur l'horizon. Toutefois, sa prégnance et sa présence visuelle restera faible, et il sera masqué en partie par la végétation.	P	D	FAIBLE			FAIBLE	FAIBLE
	<u>Perception et covisibilité : le patrimoine & les sites protégés :</u> Les monuments et sites de l'aire d'étude rapprochée ne présente que très peu de visibilité : les seuls monuments identifiés comme sensibles n'offre que des vues faibles (Dolmen de la Pierre Levée) voire nulle (Monuments et sites de St-Maixent-l'École).	P	D	FAIBLE			FAIBLE	FAIBLE
	<u>Inter-visibilité avec les parcs éoliens existants :</u> Le futur parc des Hauts de Nanteuil parvient à créer un lien visuel avec le parc de Champvoisin grâce à sa régularité et leurs direction similaires. Toutefois, leur différence de géométrie génère parfois des superpositions et perturbe la lecture.	P	D	FAIBLE			FAIBLE	MODERE

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURE	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
	Perception depuis les axes de communication : Les axes de communications offriront des vues sur le futur parc des Hauts de Nanteuil, plus ou moins importante en fonction de l'ouverture de l'espace environnant. De manière générale, le futur parc sera un nouveau motif et un nouveau point d'appel dans le paysage. Toutefois, sa présence est rarement écrasante compte tenu de l'échelle importante de l'espace mais également vis-à-vis des autres motifs, notamment les haies.	P	D	MODERE			MODERE	FAIBLE
	Perception depuis les bourgs : Les impacts sur les bourgs sont très variables. Si les principaux bourg (Nanteuil, Soudan) et hameaux n'offrent que des vues faibles voire pas de vue du tout, les fermes isolées seront en revanche fortement impactées..	P	D	FORT			FAIBLE	FAIBLE
	Perception depuis les chemins de randonnée & belvédères : Enjeux traités dans l'aire d'étude rapprochée	P	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE	FAIBLE
	Perception depuis les chemins de randonnée & belvédères : Le Dolmen de Nanteuil n'offre que des vue faibles et tronquées sur le projet, qui ne remettent pas en cause le caractère patrimonial de celui-ci. L'Église de Soudan, en revanche, n'offre aucune visibilité sur le projet.	P	D	FAIBLE			FAIBLE	
MILIEU NATUREL								
	<u>Phase chantier :</u> Destruction ou dégradation d'habitats naturels <u>Phase d'exploitation :</u> Dégradation des habitats naturels	P	D / I	FAIBLE	E : Choix de l'implantation des éoliennes ; R : Réduction des emprises au sol des chemins à créer ou à renforcer ;	Inclus dans les coûts du projet Inclus dans les coûts du projet	NEGLIGEABLE	FAIBLE
	<u>Phase chantier :</u> Destruction d'individus ou dégradation de la flore <u>Phase d'exploitation :</u> Dégradation de la flore	P	D / I	FAIBLE	R : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires lors de l'entretien du parc éolien ;	Inclus dans les coûts du projet	NEGLIGEABLE	FAIBLE
	<u>Phase chantier :</u> Perte ou dégradation d'habitat, destruction d'individus, dérangement <u>Phase d'exploitation :</u> Destruction d'individus	P / T	D / I	FAIBLE	C : Replantation de haies suite à leur destruction inévitable lors de l'implantation du projet éolien	5 850 à 8 775 €	NEGLIGEABLE	FAIBLE
	<u>Phase chantier :</u> Perte ou dégradation d'habitat, destruction d'individus, dérangement <u>Phase d'exploitation :</u> Destruction d'individus	P / T	D / I	FAIBLE	A : Mesures générales de prévention de la dissémination des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) ; S : Suivi de conservation des habitats naturels et de la flore ;	4 200 € 1 500 €	NEGLIGEABLE	FAIBLE
	<u>Phase chantier :</u> Perte ou dégradation d'habitat, destruction d'individus, dérangement	P / T	D / I	FAIBLE	A : création de tas de bois ;	600 €	NEGLIGEABLE	FAIBLE

THEMES		NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURE	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
MILIEU NATUREL	MAMMIFERES	Phase d'exploitation : Destruction d'individus				E : Limitation de la formation d'ornières et de flaques	Inclus dans les coûts du projet		
		Phase chantier : Perte ou dégradation d'habitat, destruction d'individus, dérangement Phase d'exploitation : Destruction d'individus	P / T	D / I	FAIBLE	A : Plantation complémentaire de haies A : Accompagnement par un écologue ;	5100 à 7650 € 4 800 €	NEGLIGEABLE	FAIBLE
	AVIFAUNE MIGRATRICE	Phase chantier : Perte ou dégradation d'habitat, dérangement	P / T	D / I	FAIBLE	R : Mise en place d'un plan de circulation ; R : Adapter la période de travaux ;	Inclus dans les coûts du projet	FAIBLE	NEGLIGEABLE
		Phase d'exploitation : Effet barrière, Destruction directe d'individus	P	D					
	AVIFAUNE NICHEUSE	Phase chantier : - Destruction directe d'un individu non volant ; - Perte ou dégradation d'habitat ; - Dérangement.	P / T	D / I	FAIBLE	S : Suivi de la mortalité et de la migration	Inclus dans les coûts du projet	FAIBLE	FAIBLE
		Phase d'exploitation : - Destruction directe d'individu (risque de collision) ; - Effet barrière ; - Modification/perde d'habitat par effarouchement.	P	D	FAIBLE	S : Suivi et protection des nichées de busards ;	21 400 € Inclus dans les coûts du suivi de l'avifaune nicheuse		
	AVIFAUNE HIVERNANTE	Phase chantier : - Perte ou dégradation d'habitat ; - Dérangement ; - Destruction d'individus.	P / T	D / I	MODERE	S : Suivi de mortalité de l'avifaune nicheuse ;	4 800 €	FAIBLE	FAIBLE
		Phase d'exploitation : - Destruction directe d'individu (risque de collision) ; - Effet barrière ; - Modification/perde d'habitat par effarouchement.	P	D		S : Suivi de mortalité de l'avifaune hivernante ; R : Bridage des éoliennes E2 et E3 ;	1 500 € Inclus dans les coûts du projet		
	CHIROPTERES	Phase chantier : - Perte ou dégradation d'habitat ; - Dérangement des individus au sein des gîtes ; - Destruction directe d'individus.	P / T	D / I	MODERE	R : Absence d'éclairage sur les éoliennes à l'exception du balisage obligatoire ;	Inclus dans les coûts du projet	NEGLIGEABLE	FAIBLE
		Phase d'exploitation : - Destruction directe d'individu (risque de collision) ; - Effet barrière.	P	D	MODERE FAIBLE	R : Gestion des plateformes et chemins d'accès	Inclus dans les coûts du projet		
CONTINUITES ECOLOGIQUES	Phase chantier : - Rupture de continuité écologique ; Phase d'exploitation : - Perturbation des continuités écologiques ;	P	D	FAIBLE	S : Suivi de mortalité des chiroptères	27 000 €	NEGLIGEABLE	FAIBLE	
MILIEU HUMAIN									
CONTEXTE SOCIO	Démographie	Phases chantier et de démantèlement : Pas d'impact.	-	-	NUL	-	-	NUL	NUL

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURE	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE	
AMBIANCE LUMINEUSE		Phase d'exploitation : Possibilité d'un impact négligeable en fonction des convictions personnelles des personnes vis-à-vis de l'éolien.	P	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
	Logement	Toutes périodes confondues : Pas d'impact sur le parc de logements.	-	-	NUL	-	-	NUL	NUL
	Economie	Phases chantier et de démantèlement : Impact positif sur l'économie locale grâce à l'utilisation d'entreprises locales (ferrailage, centrales béton, électricité, etc.) et à l'augmentation de l'activité de service (hôtels, restaurants, etc.).	T	D & I	FAIBLE			FAIBLE	NUL
		Phase d'exploitation : Impact sur l'emploi au niveau local et régional.	P	D	FAIBLE	-	-	FAIBLE	FAIBLE
		Impact sur l'économie locale par l'intermédiaire des budgets des collectivités locales.	P	D	MODERE			MODERE	MODERE
	Activités agricoles	Phase chantier : Gel de 3,22 ha de parcelles agricoles de la commune d'accueil du projet.	T	D	MODERE	R : Limiter l'emprise des plateformes ;	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	FAIBLE	NUL
		Phase d'exploitation : Gel de 1,62 ha de parcelles agricoles de la commune d'accueil du projet.	P	D	FAIBLE	R : Conserver les bénéfices agronomiques et écologiques du site ;		FAIBLE	FAIBLE
		Phase de démantèlement : Retour des terres à leur état d'origine.	T	D	NEGLIGEABLE	C : Dédommagement en cas de dégâts ; C : Indemnisation des propriétaires et des exploitants agricoles.		NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
	AMBIANCE LUMINEUSE	Phases chantier et de démantèlement : Impact sur l'ambiance lumineuse locale équivalent aux travaux agricoles habituels.	T	D	NEGLIGEABLE		Inclus dans les coûts du projet	NEGLIGEABLE	NUL
		Phase d'exploitation : Risque d'impact sur l'ambiance lumineuse locale en raison du balisage lumineux.	P	D	MODERE	R : Synchroniser les feux de balisage.		FAIBLE	MODERE
SANTE	Qualité de l'air	Phases chantier et de démantèlement : Risque de formation de poussières en période sèche.	T	D	FAIBLE		Inclus dans les coûts du chantier	NEGLIGEABLE	NUL
		Phase d'exploitation : De par sa production d'électricité d'origine renouvelable, le parc éolien des Hauts de Nanteuil évite la consommation de charbon, fioul et de gaz, ressources non renouvelables, et permet ainsi d'éviter la production de 2 274 t de CO ₂ .	P	D	MODERE	R : Limiter la formation de poussières.		MODERE	FORT
	Ambiance acoustique	Phase chantier : Risque d'impact sur l'ambiance sonore locale en raison du passage des camions à proximité des habitations et de certains travaux particulièrement bruyants.	T	D	FAIBLE	R : Réduire les nuisances sonores pendant le chantier ;	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	FAIBLE	NUL

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURE	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
Déchets	<u>Phase d'exploitation</u> : Le projet éolien des Hauts de Nanteuil ne devrait pas engendrer de nuisances particulières avec le respect du plan de gestion acoustique.	P	D	FAIBLE	S : Suivi acoustique après la mise en service du parc.	10 000 €	FAIBLE	FAIBLE
	<u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Risque d'impact des déchets sur l'environnement.	T	D	MODERE	R : Gestion des déchets.	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
	<u>Phase d'exploitation</u> : Risque d'impact des déchets sur l'environnement.	T	D	FAIBLE			NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
Autres impacts	<u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Les vibrations et odeurs n'impacteront que très faiblement les riverains.	T	D	NEGLIGEABLE	-	-	NEGLIGEABLE	NUL
	<u>Phase d'exploitation</u> : Aucun impact lié aux infrasons, aux basses fréquences, aux champs électromagnétiques n'est attendu. De plus, le parc éolien respecte la réglementation en vigueur au sujet des effets stroboscopiques.	-	-	NUL			NUL	
INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	<u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Augmentation du trafic dans la plaine, particulièrement au moment du coulage des fondations ;	T	D	FAIBLE	R : Gérer la circulation des engins de chantier.	Inclus dans les coûts du chantier	FAIBLE	NUL
	Risque de détérioration des voiries empruntées en raison du passage répété d'engins lourds.	P	D	MODERE			MODERE	
	<u>Phase d'exploitation</u> : Aucun impact sur les conducteurs ;	-	-	NUL			NUL	
	Augmentation négligeable du trafic lié à la maintenance ;	P	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE	
	Risque d'impact sur les infrastructures existantes.	P	D	FAIBLE			FAIBLE	
ACTIVITES DE TOURISME ET DE LOISIR	<u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Effarouchement des espèces chassables présentes sur le site en raison de l'augmentation de la fréquentation ;	T	D	FAIBLE	R : Prévenir le risque d'accidents de promeneurs durant la phase chantier ; A : Informer les promeneurs sur le parc éolien.	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	FAIBLE	NUL
	Gêne des chemins de randonnées présents à proximité.	T	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE	
	<u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact sur la chasse ;	-	-	NUL			NUL	
	Risque d'impact sur les chemins de randonnée existants.	P	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE	
	<u>Phase chantier</u> : Pas d'impact sur les risques technologiques et TMD ;	-	-	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE	
SERVITUDES	<u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact sur les risques technologiques.	-	-	NUL	E : Eviter l'implantation d'éoliennes dans les zones archéologiques connues ;	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	NUL	NUL
	<u>Phase de démantèlement</u> : Pas d'impact sur les risques technologiques et TMD ;	-	-	NUL			NUL	
	<u>Phase chantier</u> : Pas d'impact sur les servitudes aéronautiques, radioélectriques, électriques, de télécommunication et les radars météorologiques ;	-	-	NUL			NUL	

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURE	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
	Possibilité de découverte de vestiges archéologiques ;	T	D	MODERE	E : Suivre les recommandations des gestionnaires d'infrastructures existantes en phase chantier ; R : Rétablir la réception télévisuelle en cas de problèmes.		FAIBLE	
	<u>Phase d'exploitation :</u> Pas d'impact sur les servitudes aéronautiques, radioélectriques, électriques de télécommunication, les radars météorologiques et sur les vestiges archéologiques ;	-	-	NUL			NUL	
	Possibilité d'impact sur la réception télévisuelle des riverains.	P	D	MODERE			NEGLIGEABLE	
	<u>Phase de démantèlement :</u> Pas d'impact sur les servitudes aéronautiques, radioélectriques, électriques de télécommunication et les radars météorologiques ;	-	-	NUL			NUL	
		T	D	FAIBLE			FAIBLE	
TOTAL						107 195	Euros (fourchette haute)	

Tableau 8 : Tableau récapitulatif des impacts et mesures du projet des Hauts de Nanteuil

3.3 Résumé de l'étude de dangers

3.3.a Scénarios retenus pour l'analyse détaillée des risques et méthode de l'analyse des risques

Scénarios retenus

Différents scénarios ont été étudiés dans l'analyse du retour d'expérience et dans l'analyse des risques (parties 6 et 7 de l'étude de dangers). Seuls ont été retenus dans l'analyse détaillée les cas suivants :

- Chute d'éléments des éoliennes ;
- Chute de glace des éoliennes ;
- Effondrement des éoliennes ;
- Projection de glace des éoliennes ;
- Projection de pale des éoliennes.

Les scénarios relatifs à l'incendie ou concernant les fuites ont été écartés en raison de leur faible intensité et des barrières de sécurité mises en place.

Méthode retenue

L'évaluation du risque a été réalisée en suivant le guide de l'INERIS/SER/FEE et selon une méthodologie explicite et reconnue (circulaire du 10 mai 2010). Les règles méthodologiques applicables pour la détermination de l'intensité, de la gravité et de la probabilité des phénomènes dangereux ainsi que le calcul de nombre de personnes sont précisées par cette circulaire.

3.3.b Evaluation des conséquences du parc éolien

Tableaux de synthèse des scénarios étudiés

Le tableau suivant récapitule, pour chaque événement redouté central retenu, les paramètres de risques : la cinétique, l'intensité, la gravité et la probabilité. Les tableaux regrouperont les éoliennes qui ont le même profil de risque.

Scénario	Zone d'effet	Cinétique	Intensité	Probabilité	Gravité
Chute de glace	Zone de survol (60 m)	Rapide	Exposition modérée	A	Modérée E1 à E4
Chute d'éléments de l'éolienne	Zone de survol (60 m)	Rapide	Exposition forte	C	Sérieuse E1 à E4
Effondrement de l'éolienne	H + R (156 m)	Rapide	Exposition forte	D	Modérée E1 à E4
Projection de glace	1,5 x (H + 2R) autour de chaque éolienne (318,8 m)	Rapide	Exposition modérée	B	Modérée E1 à E4

Projection de pales ou de fragments de pales	500 m autour de chaque éolienne	Rapide	Exposition modérée	D	Modérée E2 Sérieuse E1, E3 et E4
----------------------------------------------	---------------------------------	--------	--------------------	---	---------------------------------------------------------

Tableau 9 : Synthèse des scénarios étudiés pour l'ensemble des éoliennes du parc – H : hauteur au moyeu ; R : rayon du rotor

Acceptabilité des événements retenus

Un risque est jugé acceptable ou non selon les principes suivants :

- Les accidents les plus fréquents ne doivent avoir de conséquences que « négligeables » ;
- Les accidents aux conséquences les plus graves ne doivent pouvoir se produire qu'à des fréquences « aussi faibles que possible ».

Cette appréciation du niveau de risque est illustrée par une grille de criticité dans laquelle chaque accident potentiel peut être mentionné.

La criticité des événements est alors définie à partir d'une cotation du couple probabilité-gravité et définit en 3 zones :

- **En vert** : une zone pour laquelle les risques peuvent être qualifiés de « moindre » et donc acceptables, et l'événement est jugé sans effet majeur et ne nécessite pas de mesures préventives ;
- **En jaune** : une zone de risques intermédiaires, pour laquelle les mesures de sécurité sont jugées suffisantes et la maîtrise des risques concernés doit être assurée et démontrée par l'exploitant (contrôles appropriés pour éviter tout écart dans le temps) ;
- **En rouge** : une zone de risques élevés, qualifiés de non acceptables pour laquelle des modifications substantielles doivent être définies afin de réduire le risque à un niveau acceptable ou intermédiaire, par la démonstration de la maîtrise de ce risque.

La liste des scénarios pointés dans la matrice sont les suivants :

- Chute d'éléments des éoliennes E1 à E4 (scénarios C_e1 à C_e4) ;
- Chute de glace des éoliennes E1 à E4 (scénarios C_g1 à C_g4) ;
- Effondrement des éoliennes E1 à E4 (scénarios E_r1 à E_r4) ;
- Projection de glace des éoliennes E1 à E4 (scénarios P_g1 à P_g4) ;
- Projection de pales ou de fragments de pales des éoliennes E1 à E4 (scénarios P_p1 à P_p4).

GRAVITÉ Conséquence	Classe de Probabilité				
	E	D	C	B	A
Désastreuse					
Catastrophique					
Importante					
Sérieuse		P _p 1, P _p 3 et P _p 4	C _e 1 à C _e 4		
Modérée		E _r 1 à E _r 4 P _p 2		P _g 1 à P _g 4	C _g 1 à C _g 4

Légende de la matrice :

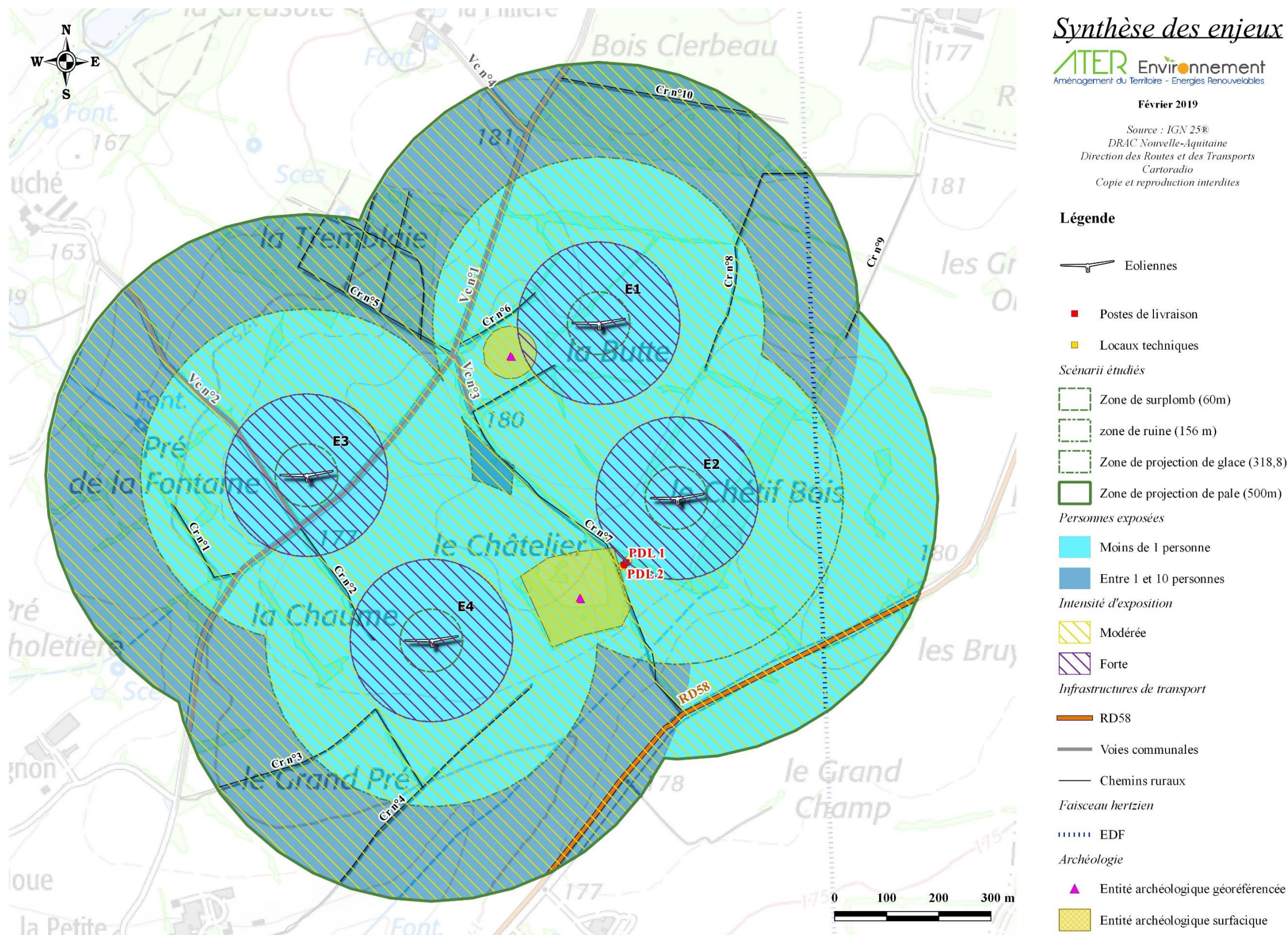
Niveau de risque	Couleur	Acceptabilité
Risque très faible		Acceptable
Risque faible		Acceptable
Risque important		Non acceptable

Tableau 10 : Matrice de criticité de l'installation (source : INERIS/SER/FEE, 2012)

Il apparaît au regard de la matrice ainsi complétée que :

- Aucun accident n'apparaît dans les cases rouges de la matrice
- Certains accidents figurent en case jaune. Pour ces accidents, il convient de souligner que les fonctions de sécurité détaillées dans la partie 7.6 de l'étude de dangers sont mises en place.

L'étude de dangers conclut donc à l'acceptabilité du risque généré par le projet du parc éolien des Hauts de Nanteuil.



Carte 4 : Synthèse des risques sur le périmètre de dangers

4 GARANTIES FINANCIERES

4.1 Méthode de calcul

Le montant des garanties financières est calculé conformément à l'annexe I de l'arrêté du 26 août 2011. La formule de calcul du montant des garanties financières pour les parcs éoliens est la suivante :

$$M = N \times C_u$$

Où :

M est le montant des garanties financières ;

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 50 000 €.

Le montant des garanties financières sera établi à la mise en service du parc éolien. Aucune date ne peut être retenue étant donné que plusieurs paramètres sont à prendre en compte tels que la date de l'arrêté préfectoral autorisant le parc éolien.

L'exploitant réactualisera tous les 5 ans le montant de la garantie financière, par application de la formule mentionnée en annexe II de l'arrêté du 6 novembre 2014, à savoir :

$$M_n = M \times \left(\frac{\text{Index}_n}{\text{Index}_0} \times \frac{1 + \text{TVA}}{1 + \text{TVA}_0} \right)$$

Où :

M_n est le montant exigible à l'année n ;

M est le montant obtenu par application de la formule mentionnée à l'annexe I ;

Index_n est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie ;

Index₀ est l'indice TP01 en vigueur au 1^{er} janvier 2011 ;

TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie. A titre d'exemple, le taux de TVA pour l'année 2017 est de 20 % ;

TVA₀ est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1^{er} janvier 2011, soit 19,60%.

La mise en service du parc éolien de Nanteuil sera donc subordonnée à la constitution des garanties financières destinées à couvrir son démantèlement et la remise en état du site. Ces garanties auront un montant de 200 000 €, montant qui devra être actualisé à la date de la mise en service selon la formule d'actualisation des coûts présentée ci-avant. Elles prendront la forme d'un engagement écrit d'une société d'assurance capable de mobiliser, si nécessaire, les fonds permettant de faire face à la défaillance de l'exploitant.

4.2 Estimation des garanties

Le projet du parc éolien de Nanteuil est composé de 4 éoliennes. Le montant des garanties financières associé à la construction et à l'exploitation de ce projet est donc de :

$$M = 4 \times 50\,000 \text{ € soit } 200\,000 \text{ €}$$

Pour rappel, l'indice TP01 était de **667,7** en janvier 2011.

Sa dernière valeur officielle est celle de janvier 2019 : **110,9** (JO du 19/01/2019) (changement de base depuis octobre 2014 signifiant un changement de référence moyenne de 2010 = 100), à réactualiser avec le coefficient de raccordement défini à 6,5345 par l'INSEE.

L'actualisation des garanties financières est de 8,53%, à taux de TVA constant. Cette garantie sera réactualisée au jour de la décision du préfet puis tous les 5 ans conformément à l'arrêté du 6 novembre 2014 modifiant l'arrêté du 26 août 2011.

A la date de rédaction de la présente demande d'autorisation (janvier 2019), le montant actualisé des garanties financières est donc précisément de :

$$M = 4 \text{ éoliennes} \times 50\,000 \text{ €} \times 1,0853 \text{ soit } 217\,060 \text{ €}$$

Ce montant est donné à titre indicatif. Il sera réactualisé avec l'indice TP01 en vigueur lors de la mise en service du parc éolien de Nanteuil. Le délai de constitution des garanties financières est d'au maximum 30 jours.

4.3 Déclaration d'intention de constitution des garanties financières

Conformément à la réglementation, le Maître d'Ouvrage réalisera la constitution des garanties financières au moment de la mise en exploitation du parc éolien Nanteuil. Aucune date ne peut être retenue étant donné que plusieurs paramètres sont à prendre en compte tels que la date de l'arrêté préfectoral autorisant le parc éolien.

L'article R516-2 du Code de l'Environnement précise que les garanties financières peuvent provenir d'un engagement d'un établissement de crédit, d'une assurance, d'une société de caution mutuelle, d'une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations ou d'un fonds de garantie privé.

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement prévoit que la mise en service des éoliennes soumises à autorisation est subordonnée à la constitution, par l'exploitant, de garanties financières. Le démantèlement et la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à son exploitation, sont également de sa responsabilité (ou de celle de la société mère en cas de défaillance).

Le décret n°2011-985 du 23 août 2011, pris pour l'application de l'article L.553-3 du Code de l'Environnement, a ainsi pour objet de définir les conditions de constitution et de mobilisation de ces garanties financières, et de préciser les modalités de cessation d'activité d'un site regroupant des éoliennes.

La mise en service du projet de Nanteuil sera donc subordonnée à la constitution des garanties financières destinées à couvrir son démantèlement et la remise en état du site. Ces garanties auront un montant qui devra être actualisé à la date de la mise en service selon la formule d'actualisation des coûts présentée ci-avant. Elles prendront la forme d'un engagement écrit d'une société d'assurance capable de mobiliser, si nécessaire, les fonds permettant de faire face à la défaillance de l'exploitant.

En conséquence, **une garantie financière de démantèlement sera fournie au Préfet lors de la mise en service**. Le Préfet pourra alors, en cas de faillite de l'exploitant, utiliser cette garantie afin de payer les frais de démantèlement et de remise en état du site.

5 CONTENU DU DOSSIER ET PROCEDURE D'INSTRUCTION

Des expérimentations de procédures d'autorisation intégrées ont été menées dans certaines régions depuis mars 2014 concernant les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et les Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) soumis à la législation sur l'eau. Au vu des premiers retours d'expérience et de plusieurs rapports d'évaluation, il a été décidé de pérenniser et de généraliser au territoire national les procédures expérimentales au sein d'un même dispositif **d'Autorisation Environnementale** inscrit dans le Code de l'Environnement, à compter du 1^{er} mars 2017 (légiféré le 26 janvier 2017 par décret n°2017-81).

L'objectif est la simplification administrative de la procédure d'autorisation d'un parc éolien.

L'Autorisation Environnementale réunit l'ensemble des autorisations nécessaires à la réalisation d'un projet éolien soumis à autorisation au titre de la législation relative aux ICPE, à savoir :

- L'autorisation ICPE ;
- La déclaration IOTA, si nécessaire ;
- L'autorisation de défrichement, si nécessaire ;
- La dérogation aux mesures de protection des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, si nécessaire ;
- L'absence d'opposition au titre des sites Natura 2000 ;
- L'autorisation spéciale au titre des réserves naturelles nationales, si nécessaire ;
- L'autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance, si nécessaire ;
- L'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité, au titre du Code de l'Energie, étant précisé que sont réputées autorisées les installations de production d'électricité à la condition que leur puissance installée soit inférieure ou égale à 50 mégawatts pour les installations utilisant l'énergie mécanique du vent (Code de l'Energie, article R311-2) ;
- Les différentes autorisations au titre des Codes de la Défense, du Patrimoine et des Transports.

Le porteur de projet peut ainsi obtenir, après une seule demande et à l'issue d'une procédure d'instruction unique et d'une enquête publique, une autorisation unique délivrée par le Préfet de département, couvrant l'ensemble des aspects du projet.

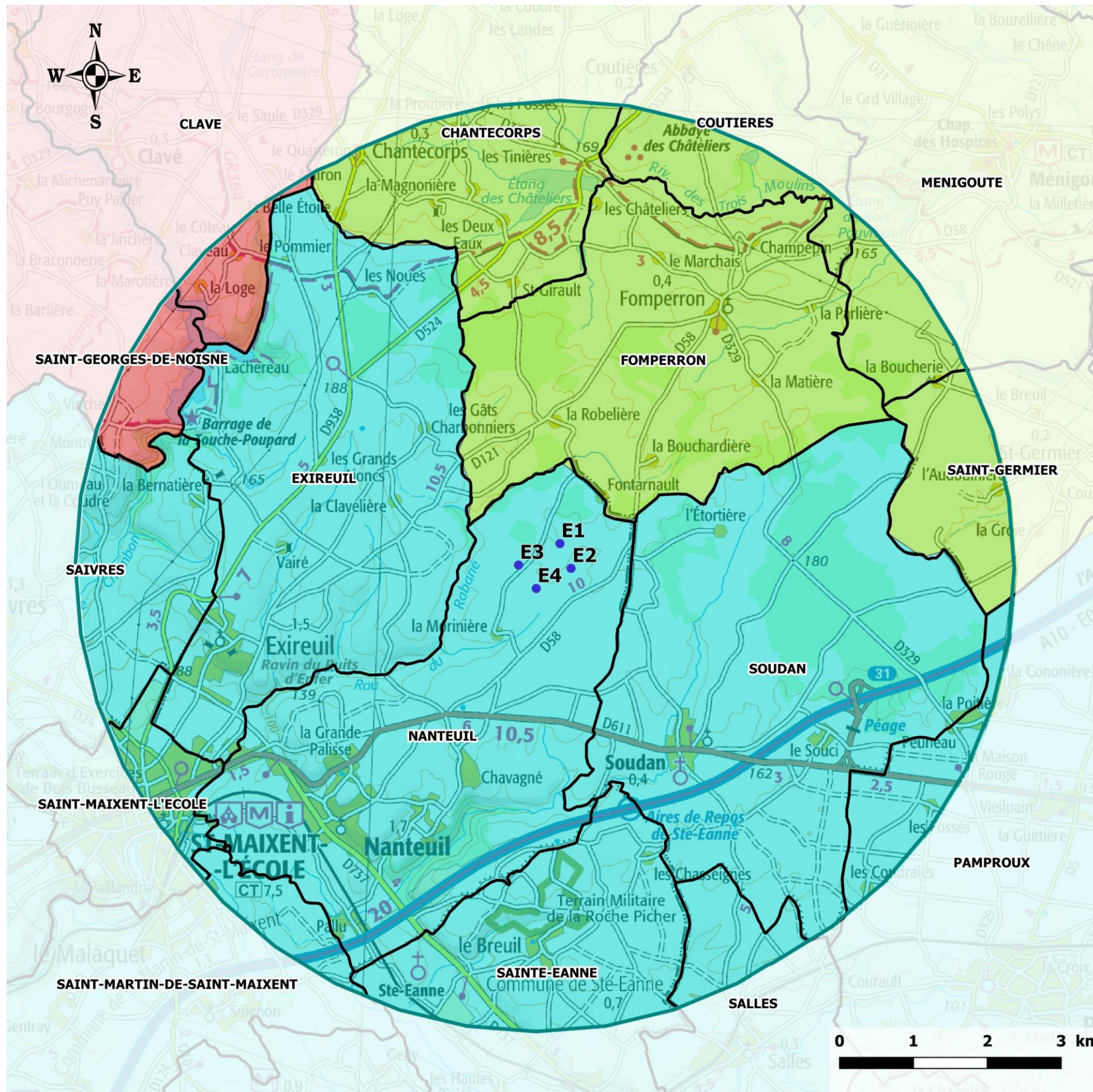
La réforme de l'Autorisation Environnementale s'articule avec la réforme de la participation du public relative à la concertation préalable, régie par l'ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 et par le décret n°2017-626 du 25 avril 2017. Une procédure de concertation préalable peut être engagée pour les projets soumis à évaluation environnementale qui ne donnent pas lieu à débat public, soit à l'initiative du maître d'ouvrage, soit de manière imposée par l'autorité publique dans les 15 jours suivant le dépôt du dossier, ce qui stoppe alors les délais d'instruction. Le contenu et les modalités de cette concertation préalable sont détaillés dans les articles R.121-19 et suivants du Code de l'Environnement.

5.1 Le dossier d'autorisation Environnementale

Le contenu du dossier de demande d'Autorisation Environnementale est défini par les articles R.181-1 et suivants, L181-1 et D.181-15-1 et suivants du Code de l'Environnement.

Ce dossier est mis à disposition du public dans le cadre de l'enquête publique. Pour un projet éolien, il doit comporter les pièces suivantes :

- **Description de la demande**, précisant l'identité du pétitionnaire, l'emplacement sur lequel le projet doit être réalisé, le classement selon la nomenclature ICPE, les capacités techniques et financières de l'exploitant et ses garanties financières, les activités exercées sur le site et leur volume et les conditions de remise en état ;
- **Note de présentation Non Technique** à destination notamment des membres de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) ;
- **Etude d'impact sur l'environnement et la santé** comprenant :
 - Une description du projet ;
 - L'analyse de l'état actuel de l'environnement, ainsi que de son évolution, en cas de mise en œuvre du projet, nommée « scénario de référence » ;
 - Les variantes proposées et les raisons du choix effectué ;
 - L'évolution du site en cas d'absence de mise en œuvre du projet ;
 - L'analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement et la santé ;
 - L'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus ;
 - Les mesures prévues pour éviter, réduire et compenser les effets négatifs notables du projet ;
 - Les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation ;
 - Une description des méthodes utilisées pour identifier et évaluer les incidences notables ;
 - Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;
 - Résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement et la santé ;
- **Etude de dangers** exposant :
 - Les dangers que peut présenter l'installation pour la population en cas d'accident, en présentant une description des accidents susceptibles d'intervenir et leur probabilité d'occurrence ;
 - Une justification des mesures propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident, déterminées sous la responsabilité du demandeur ;
 - Résumé non technique de l'étude de dangers ;
- **Dossier de plans réglementaires** :
 - Un plan de situation du projet à l'échelle 1/25.000^e ou 1/50.000^e indiquant l'emplacement de l'installation projetée ;
 - Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200^e indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants. Une échelle réduite peut être admise, par dérogation, par les administrations.



Communes concernées par l'affichage d'enquête publique

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Février 2019
Source : IGN 25
Copie et reproduction interdites

Légende

Parc éolien de Nanteuil

- Eoliennes
- Rayon d'affichage d'enquête publique (6 km)
- Communes concernées par l'affichage d'enquête publique
- Communautés de communes*
- CC de Parthenay-Gâtine
- CC Haut Val de Sèvre
- CC Val de Gâtine

Carte 5 : Rayon d'affichage de l'enquête publique de 6 km autour du parc éolien de Nanteuil

5.2 Procédure d'instruction

Ainsi que l'énonce l'article L.181-9 du Code de l'Environnement, la procédure d'instruction de l'Autorisation Environnementale est divisée en 3 phases bien distinctes, à savoir :

- Une phase d'examen ;
- Une phase d'enquête publique ;
- Une phase de décision.

L'objectif fixé est une instruction des dossiers de demande d'autorisation en 9 mois.

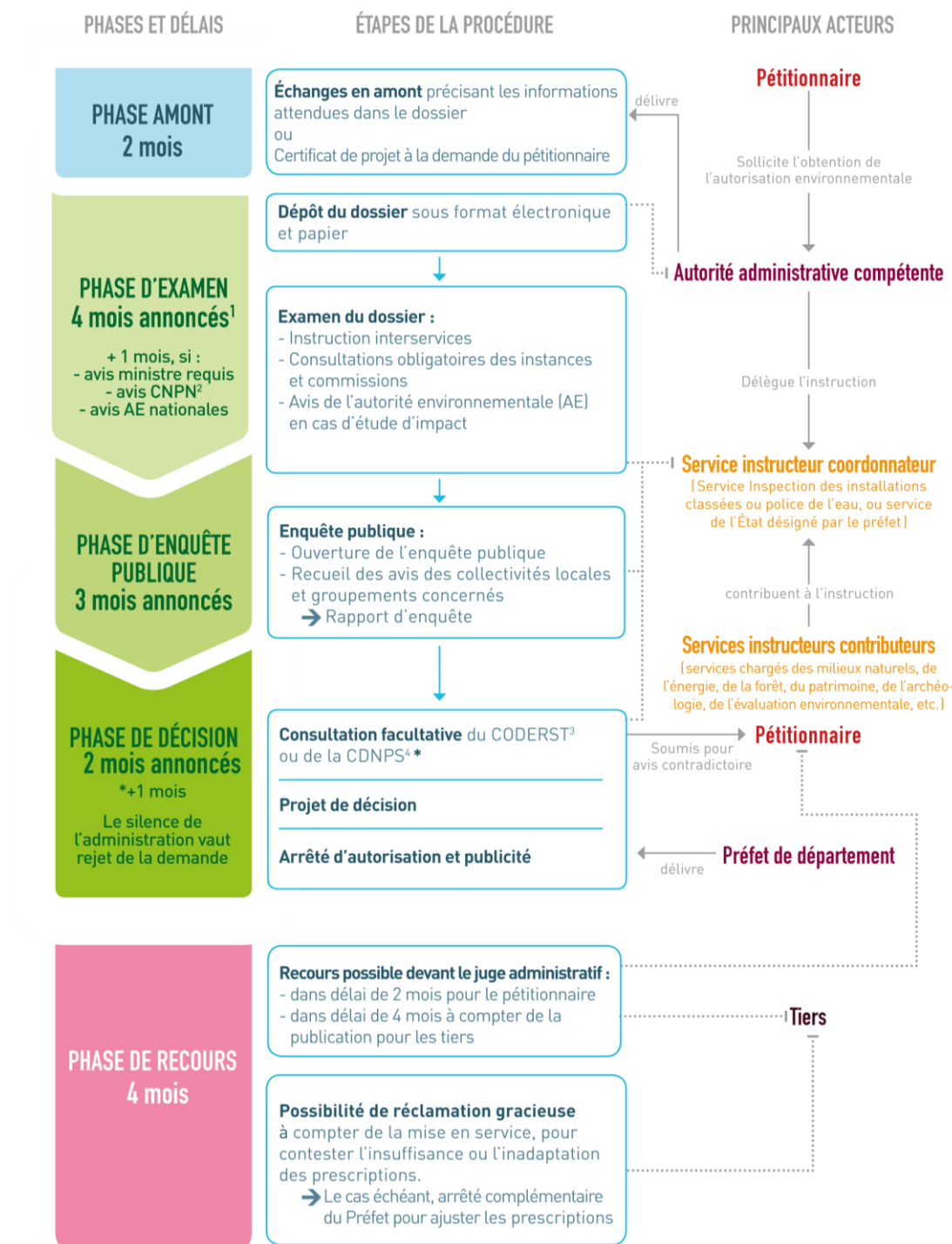


Figure 6 : Etapes et acteurs de la procédure d'Autorisation Environnementale (source : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, 2017)

La Carte 5 présente le rayon d'affichage de l'enquête publique pour le projet éolien Nanteuil (6 km autour de l'installation) et permet de définir les communes devant donner leur avis sur la demande d'autorisation avant la clôture de l'enquête publique. Ainsi, le périmètre défini comprend 16 communes du département des Deux-Sèvres, appartenant à 3 intercommunalités.

Commune	Intercommunalité	Département
Nanteuil	Communauté de Communes du Haut Val de Sèvre	Deux-Sèvres
Soudan		
Exireuil		
Salles		
Pamproux		
Sainte-Eanne		
Saint-Martin-de-Saint-Maixent		
Saint-Maixent-l'Ecole		
Saivres		
Saint-Germier		
Fomperron	Communauté de Communes de Parthenay-Gâtine	
Ménigoute		
Coutières		
Chantecorps	Communauté de Communes Val de Gâtine	
Clave		
Saint-Georges-de-Noisne		

Tableau 11 : Territoires compris dans le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation

6 TABLE DES ILLUSTRATIONS

6.1 Liste des figures

Figure 1 : Vue du projet de Nanteuil – Point de vue 28 Depuis la sortie Nord de Soudan, à hauteur du croisement avec le chemin menant à la Berlandière (source : An Avel Energy, 2019)	13
Figure 2 : Vue du projet de Nanteuil – Point de vue 30 depuis le Croisement entre la D938 et le chemin menant au hameau du Colombier (source : An Avel Energy, 2019)	15
Figure 3 : Vue proche du projet de Nanteuil – Point de vue 33 – En sortie du hameau de Rigodon (source : An Avel Energy, 2019)	17
Figure 4 : Vue proche du projet de Nanteuil – Point de vue 22 – Depuis le chemin menant au hameau de la Pilière (source : An Avel Energy, 2019)	19
Figure 5 : Vue proche du projet de Nanteuil – Point de vue 29 – Depuis la D611 à l'Ouest de Soudan (source : An Avel Energy, 2019)	21
Figure 6 : Etapes et acteurs de la procédure d'Autorisation Environnementale (source : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, 2017)	43

6.2 Liste des tableaux

Tableau 1 : Coordonnées géographiques et altitudes des éoliennes et des postes de livraison du projet éolien de Nanteuil (source : SOLVEO, 2019)	7
Tableau 2 : Identification des parcelles cadastrales – PdL : Poste de Livraison – LT : Local Technique (source : SOLVEO, 2019)	9
Tableau 3 : Principales caractéristiques des éoliennes envisagées (source : SOLVEO, 2019)	22
Tableau 4 : Caractéristiques générales du projet éolien Nanteuil (source : SOLVEO, 2019)	22
Tableau 5 : Références administratives de la société « Champs Jatropa » (source : SOLVEO, 2019)	25
Tableau 6 : Références du signataire pouvant engager la société (SOLVEO, 2019)	25
Tableau 7 : Echelle des niveaux d'impact	28
Tableau 8 : Tableau récapitulatif des impacts et mesures du projet des Hauts de Nanteuil	35
Tableau 9 : Synthèse des scénarios étudiés pour l'ensemble des éoliennes du parc – H : hauteur au moyeu ; R : rayon du rotor	36
Tableau 10 : Matrice de criticité de l'installation (source : INERIS/SER/FEE, 2012)	37
Tableau 11 : Territoires compris dans le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation	43

6.3 Liste des cartes

Carte 1 : Localisation de l'installation	6
Carte 2 : Présentation de l'installation	8
Carte 3 : Distance des mâts des éoliennes aux premières habitations	10
Carte 4 : Synthèse des risques sur le périmètre de dangers	38
Carte 5 : Rayon d'affichage de l'enquête publique de 6 km autour du parc éolien de Nanteuil	42

7 ANNEXES

7.1 K-Bis de la SARL Champs Jatropa

Greffes du Tribunal de Commerce de Toulouse
Place de la Bourse
BP 7016
31068 TOULOUSE Cedex 7
N° de gestion 2018B04841

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS
à jour au 7 décembre 2018

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	844 396 770 R.C.S. Toulouse
<i>Date d'immatriculation</i>	05/12/2018
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	CHAMPS JATROPHA
<i>Forme juridique</i>	Société à responsabilité limitée
<i>Capital social</i>	1 000,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	3 bis Route de Lacourtenourt 31150 Fenouillet
<i>Activités principales</i>	La production d'électricité et d'énergie et pour ce faire la prise à bail et l'exploitation des terrains par tous moyens; le développement et l'exploitation de centrales de génération d'électricité par l'utilisation de l'énergie mécanique, du vent et/ou d'énergie solaire.
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 05/12/2117
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre
<i>Date de clôture du 1er exercice social</i>	31/12/2019

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTRÔLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES


Gérant

<i>Nom, prénoms</i>	MATEOS Y JARA Jean-Marc
<i>Nom d'usage</i>	MATEOS
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 18/04/1968 à Toulouse (31)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	14 Rue des Potiers 31000 Toulouse

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITÉ ET A L'ÉTABLISSEMENT PRINCIPAL

<i>Adresse de l'établissement</i>	3 bis Route de Lacourtenourt 31150 Fenouillet
<i>Nom commercial</i>	CHAMPS JATROPHA
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	La production d'électricité et d'énergie et pour ce faire la prise à bail et l'exploitation des terrains par tous moyens; le développement et l'exploitation de centrales de génération d'électricité par l'utilisation de l'énergie mécanique, du vent et/ou d'énergie solaire.
<i>Date de commencement d'activité</i>	08/11/2018
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

Le Greffier


FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Toulouse - 07/12/2018 - 02:22:20 page 1/1

