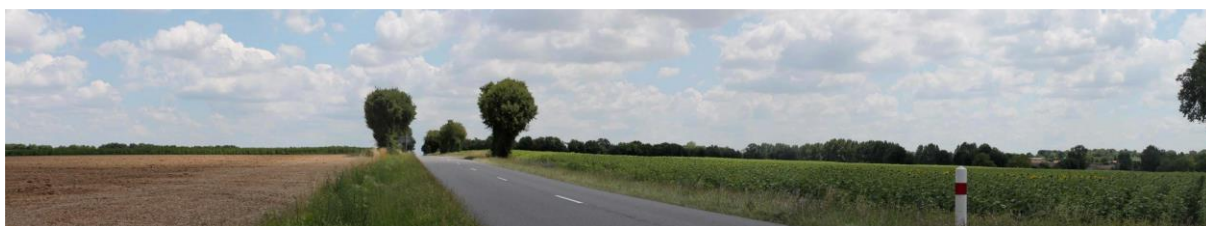


Département de La Charente-Maritime

Demande d'autorisation unique, présentée par la Société FERME EOLIENNE DU BRIOU, relative au projet d'implantation d'un parc éolien comportant quatre aérogénérateurs et un poste de livraison électrique, sur le territoire des communes de HAIMPS et MASSAC

Enquête publique du 10 décembre 2018 au 11 janvier 2019



RAPPORT et CONCLUSIONS MOTIVÉES du COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

Commissaire enquêteur
GILLES RABAULT

PLAN

RAPPORT

1^{ère} PARTIE : GÉNÉRALITÉS

1-1. Préambule	6
1-2. Contexte et objet de l'enquête	7
1-3. Cadre juridique	8
1-4. Caractéristiques du projet	9
1-5. Composition du dossier	10
1-6. Action de communication	12

2^{ème} PARTIE : DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE

2-1. Désignation du commissaire enquêteur	13
2-2. Publicité et affichage	13
2-3. Organisation de l'enquête – Contacts préalables	16

3^{ème} PARTIE : PRÉSENTATION DU DOSSIER

3-1. Description du projet	18
3-2. L'évaluation environnementale du projet	19
3-3. Les avis	25
1. De l'autorité environnementale	
2. Des services consultés	
3. Des conseils municipaux	

4^{ème} PARTIE : ANALYSE DES OBSERVATIONS

4-1. Remarques liminaires	27
4-2. Observations du public	27
4-3. Observations du commissaire enquêteur	36
4-4. Réponses du porteur de projet aux observations du public	36
4-5. Réponses du porteur de projet aux observations du commissaire enquêteur	52

CONCLUSIONS MOTIVÉES ET AVIS

Avant-propos	60
Conclusions	61
Avis	75

ANNEXES

1 - Décision du tribunal administratif de Poitiers du 5 octobre 2018 portant désignation du commissaire enquêteur

2 - Arrêté préfectoral du 13 novembre 2018 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique préalable à l'autorisation unique d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement, concernant le projet d'implantation d'un parc éolien de quatre machines sur les communes de HAIMPS et MASSAC

3 – 3 bis Certificats d'affichage en mairie

4 - 4 bis Parutions dans la presse

5 - Avis de l'autorité environnementale

6 – Procès-verbal de synthèse

7– Réponse du maître d'ouvrage au procès-verbal de synthèse

Les deux documents (rapport et conclusions) sont indépendants. Ils sont reliés entre eux afin d'éviter qu'un document ne s'égaré.

Les photos sont extraites du dossier soumis à l'enquête publique.

Enquête publique du 10 décembre 2018 au 11 janvier 2019



RAPPORT

1^{ère} PARTIE

GÉNÉRALITÉS

1-1. Préambule

La réduction des émissions de gaz à effet de serre constitue un axe de la politique européenne de l'énergie.

Le présent projet s'inscrit dans cette politique élaborée dès l'année 2001. Ainsi le Parlement européen et le Conseil de l'union européenne ont arrêté une directive (Directive 2001/77/CE du 27 septembre 2001) relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables sur le marché intérieur de l'électricité.

Il s'agit de l'électricité produite à partir des sources d'énergie non fossiles renouvelables, telles que l'énergie éolienne.

Inépuisable, l'énergie éolienne s'inscrit pleinement dans la transition énergétique

En cohérence avec le contexte réglementaire européen, la France a inscrit ces différentes orientations dans sa politique énergétique.

Ainsi la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte définit le nouveau modèle énergétique de la France.

C'est un texte ambitieux qui se donne pour objectifs « de porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030. » L'éolien y tient un rôle essentiel avec une programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE).

Le décret n° 2016-1442 du 27 octobre 2016 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie détermine ainsi les objectifs, en son article 3 :

« Les objectifs de développement de la production d'électricité d'origine renouvelable en France métropolitaine continentale sont les suivants :

I. - Pour l'énergie éolienne terrestre, en termes de puissance totale installée :

Echéance	Puissance installée
31 décembre 2018	15 000 MW
31 décembre 2023	Option basse : 21 800 MW
	Option haute : 26 000 MW

1-2. Contexte et objet de l'enquête

Depuis la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (article 82), les éoliennes relèvent du régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Aux termes de l'article L511-1 du code de l'environnement, sont considérées comme installations classées « les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique. »

A la date du dépôt de la demande d'autorisation unique, l'article L553-1 du code de l'environnement dispose, en son cinquième, que « Les installations terrestres de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent dont la hauteur des mâts dépasse 50 mètres sont soumises à autorisation au titre de l'article L. 511-2, au plus tard un an à compter de la date de publication de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 précitée. La délivrance de l'autorisation d'exploiter est subordonnée à l'éloignement des installations d'une distance de 500 mètres par rapport aux constructions à usage d'habitation, aux immeubles habités et aux zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme en vigueur à la date de publication de la même loi. L'autorisation d'exploiter tient compte des parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne définies par le schéma régional éolien mentionné au 3° du I de l'article L. 222-1, si ce schéma existe. »

En l'espèce, les futures éoliennes sont constituées d'un mât d'une hauteur supérieure à 50 mètres. Le projet est donc soumis à autorisation en application de l'annexe (4) à l'article R511-9 du code ci-avant (issu de l'article 1 du décret n° 2011-984 du 23 août 2011, qui a créé la rubrique 2980 dédiée aux éoliennes au sein de la nomenclature relative aux installations classées pour la protection de l'environnement) :

« Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs :

1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m »

Aux termes de ce même article, le projet doit faire l'objet d'une publicité dans un rayon d'affichage de six kilomètres.

La demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien, déposée le 2 mai 2016 à la préfecture de la Charente-Maritime, est présentée par la société Ferme éolienne du Briou, ayant son siège 233, rue du Faubourg Saint-Martin à Paris 10^{ème}.

Le projet est développé par la société energie TEAM, pour le compte de la société Ferme éolienne du Briou, également société d'exploitation du parc éolien du Briou.

La société energie TEAM :

- 13, rue de la Loire

44230 SAINT-SEBASTIEN-SUR-LOIRE

est représentée par :

- Frédéric GOLAB, chef de projet

La demande concerne l'implantation de quatre aérogénérateurs et un poste de livraison. Le projet sera développé sur le territoire des communes de HAIMPS et MASSAC.

La commune de HAIMPS couvre une superficie de 1847 hectares pour 480 habitants, celle de MASSAC, 915 hectares pour 171 habitants. Elles font partie de la Communauté de Communes des Vals de Saintonge.

Outre une autorisation de construire et d'exploiter une installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, le projet nécessite une approbation au titre de l'article L323-11 du code de l'énergie.

C'est dans ce contexte qu'une enquête publique est nécessaire;

1-3. Cadre juridique

La construction et l'exploitation d'un parc éolien sont soumises à plusieurs réglementations, en particulier au titre du code de l'énergie, du code de l'urbanisme et du code de l'environnement.

Les différentes autorisations font aujourd'hui l'objet d'une procédure dite "d'autorisation unique" menant à une seule et unique décision du Préfet.

La présente enquête s'inscrit, notamment, dans le cadre de la réglementation suivante :

- * ordonnance n° 2014-355 du 20 mars 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement,
- * loi n° 2013-312 du 15 avril 2013, « dite loi Brottes », visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes,
- * décret n° 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées,
- * décret n° 2011-1697 du 1er décembre 2011 relatif aux ouvrages des réseaux publics

d'électricité et des autres réseaux d'électricité et au dispositif de surveillance et de contrôle des ondes électromagnétiques,

- * décret n° 2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement,
- * arrêté du 26 août 2011 modifié 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,
- * arrêté du 26 août 2011 modifié relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent,
- * circulaire du 29 août 2011 relative aux conséquences et orientations du classement des éoliennes dans le régime des installations classées,
- * articles L122-1 à L122-3-3, L123-1 à L123-18, L512-1 (dans sa rédaction antérieure à l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale), et R123-1 du code de l'environnement (dans sa rédaction antérieure au décret n° 2017-626 du 25 avril 2017 relatif aux procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement...),
- * article L421-1 du code de l'urbanisme.

1-4. Caractéristiques du projet

Le parc éolien consiste en l'implantation de quatre éoliennes, d'une hauteur de 159,88 m, et d'un poste de livraison sur le territoire des communes de HAIMPS et MASSAC :

- deux seront installées sur les parcelles cadastrées section ZM n°s14 et 19, commune de HAIMPS,
- deux et le poste de livraison sur les parcelles cadastrées section ZE n°s8 et 9, commune de MASSAC.

La puissance installée sera de 9,4 MW⁽¹⁾.

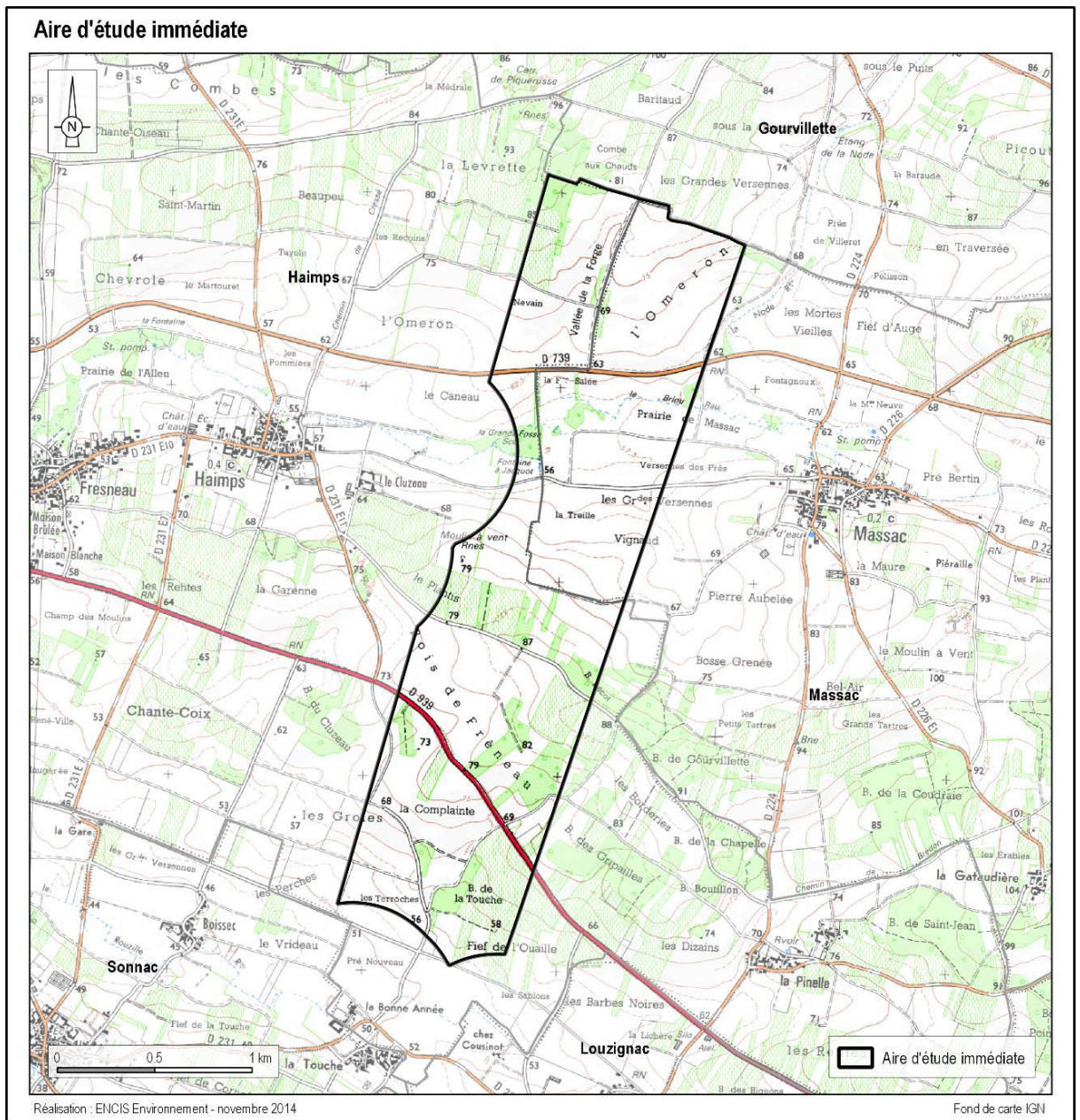
La maintenance de ce parc sera confiée à ENERCON, concepteur et constructeur des éoliennes.

Le projet de la société Ferme éolienne du Briou sera financé par la société CN'AIR (filiale à 100 % de la Compagnie Nationale du Rhône) dédiée aux énergies renouvelables.

Les sociétés CN'AIR et EnergieTEAM disposent des capacités financières requises.

Le site d'implantation potentielle couvre une superficie de 367 hectares, à environ 1 kilomètre du bourg de Haimps, et à 800 mètres de celui de MASSAC. Il est constitué de terres agricoles avec quelques bois et bosquets.

⁽¹⁾ 1 MW = 1 mégawatt = 1 million de watts



Localisation du site d'implantation potentielle

1-5. Composition du dossier

Le dossier soumis à l'enquête publique, déposé dans chacune des mairies des communes de HAIMPS et MASSAC, et mis à la disposition du public par le maître d'ouvrage, comprend les fascicules ci-après :

- demande d'autorisation unique adressée au préfet du département de la Charente-Maritime, et le sommaire inversé,
- description de la demande,
- étude d'impact sur l'environnement et la santé publique (document relié de 305 pages au format A3),
 - réalisée par Encis environnement
Ester Technopole
1 avenue d'Ester
87069 LIMOGES
- étude acoustique, étude zones humides, volet faune/flore et incidences Natura 2000 (document relié de 214 pages au format A3),
 - * étude d'impact acoustique
 - réalisée par Echopsy Sarl
16, Chemin du Haut Mesnil
76660 MESNIL FOLLEMPRISE
 - * étude pédologique-Volet zones humides-Volet faune-flore et incidences Natura 2000
 - réalisée par Calidris
46 rue de Launay
44620 LA MONTAGNE
- étude d'impact-volet paysage et patrimoine (document relié de 171 pages au format A3),
 - réalisée par Encis environnement
- carnet de photomontages (document relié de 101 pages au format A3),
- résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement et la santé (document relié de 37 pages au format A3),
- étude de dangers,
 - réalisée par Encis environnement
- résumé non technique de l'étude de dangers (document relié de 25 pages au format A4),
- projet architectural,
- avis consultatifs,
- réponse aux demandes de compléments,
- demande de raccordement, accompagnée du plan,
- plan d'ensemble au 1/1000, en lieu et place d'un même plan au 1/200, accompagné de la demande d'autorisation,
- plan des abords au 1/2500.

Sont joints au dossier :

- un CD-Rom comportant toutes les pièces du dossier,

- l'arrêté préfectoral d'organisation de l'enquête,
- les registres d'enquête publique destinés à recueillir les observations du public.

1-6. Actions de communication

Depuis 2014, la société energieTEAM étudie la faisabilité d'un projet sur les communes de Haimps et Massac, dans une zone favorable au développement de l'éolien.

Des actions de concertation ont été menées par le porteur de projet. L'objectif était d'informer et de recueillir l'avis des habitants et riverains sur le projet éolien. Ainsi :

- * une réunion publique portant sur les évolutions du projet a eu lieu le jeudi 17 septembre 2015, à 20h30, à la salle municipale de HAIMPS,

Le bulletin municipal **Echos du Pays** n°148, d'octobre 2015, rapporte que « seules une dizaine de personnes de chaque commune étaient présentes. »

- * une permanence d'information a été proposée le jeudi 02 juin 2016 de 17h00 à 20h00, à la salle des fêtes de la commune de MASSAC.

Le 21 novembre 2018, soit avant l'ouverture de l'enquête publique, a été organisée, par la société energieTEAM, à la mairie de HAIMPS, de 17h à 20h, une permanence publique d'information à l'attention des habitants des communes de HAIMPS et MASSAC. Ils en avaient été informés par un avis papier (un flyer) déposé dans les boîtes aux lettres.

Le compte rendu établi à la suite de cette permanence fait état du passage de quinze (15) personnes environ.

2^{ème} PARTIE

DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE

2-1. Désignation du commissaire enquêteur

Par lettre adressée au Tribunal Administratif de POITIERS, enregistrée le 28 septembre 2018, monsieur le Préfet de la Charente-Maritime demande la désignation d'un commissaire enquêteur en vue de procéder à une enquête publique ayant pour objet l'exploitation, par la société Ferme Eolienne du Briou, d'un parc éolien de quatre aérogénérateurs sur le territoire des communes de HAIMPS et MASSAC.

Par une décision n°E18000181 / 86 du 5 octobre 2018 de monsieur le Président du Tribunal Administratif de Poitiers, le soussigné, Gilles RABAULT, a été désigné commissaire enquêteur pour conduire l'enquête (*annexe 1*).

M. le Préfet de la Charente-Maritime a, par arrêté du 13 novembre 2018 (*annexe 2*), prescrit qu'il soit procédé, pour une durée de trente-trois jours, du lundi 10 décembre 2018 au vendredi 11 janvier 2019 inclus, à une enquête publique sur la demande d'autorisation unique d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement, concernant le projet d'implantation d'un parc éolien de quatre machines sur les communes de HAIMPS et MASSAC.

2-2. Publicité et affichage

a- J'ai pu constater que l'affichage de l'arrêté préfectoral prescrivant l'enquête publique avait été effectué à la mairie de HAIMPS, siège de l'enquête, et à la mairie de MASSAC. Il était inséré dans un panneau fermé et vitré, réservé à l'affichage municipal, à l'extérieur des locaux de la mairie.

L'affichage est demeuré en place pendant toute la durée de l'enquête.

Les certificats d'affichage (*annexes 3 et 3 bis*), que m'ont remis les maires, attestent de cette publicité.

L'avis a été apposé, dans les mêmes conditions, dans les mairies des quinze communes situées dans le rayon d'affichage de six kilomètres, à savoir BAGNIZEAU, BALLANS, BAZAUGES, BEAUVAIS-SUR-MATHA, BRESDON, BRIE-SOUS-MATHA, CRESSÉ, GOURVILLETTE, LE GICQ, LES TOUCHES-DE-PÉRIGNY, LOUZIGNAC, MATHA, SAINT-OUEN-LA-THÈNE, SCIECQ, SONNAC.

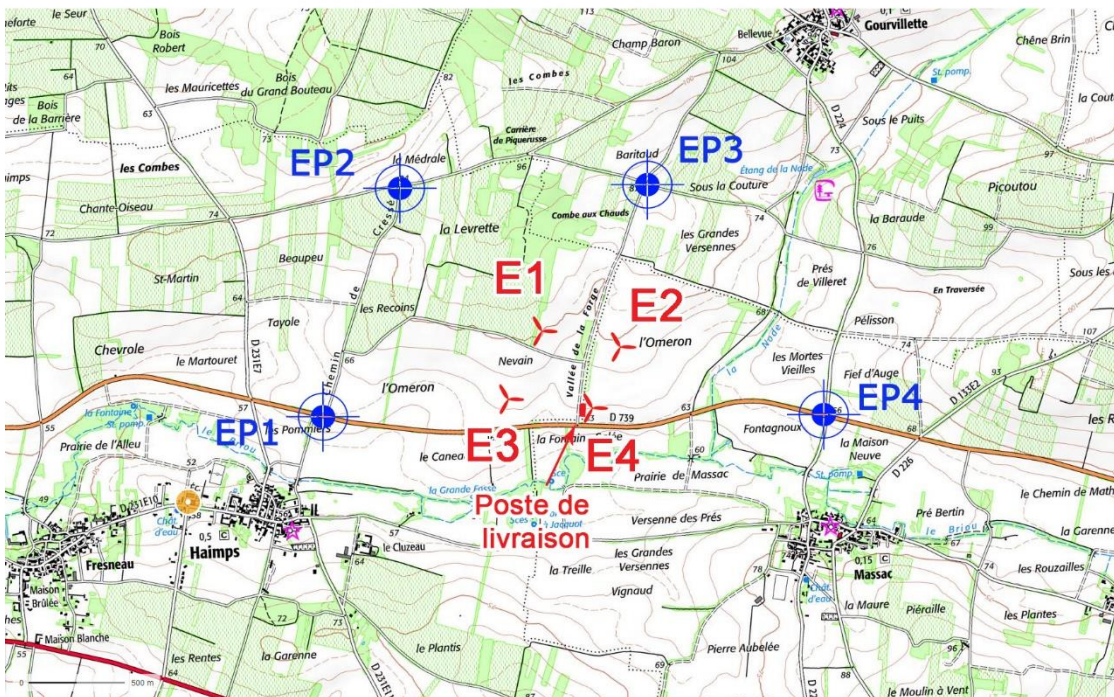
Une affiche, sur support, répondant aux dispositions de l'arrêté du 24 avril 2012 fixant les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique mentionné à l'article R123-11 du code de l'environnement, était apposée à certains points des routes ou voies menant au site d'implantation du parc éolien.





Localisation des panneaux d'enquête publique
 Projet éolien sur les communes
 de Haimps et Massac (17)

**FERME EOLIENNE
 DU BRIOU SAS**



A l'issue de la quatrième permanence, j'ai pu vérifier que les affiches sur fond jaune, au format A2, étaient toujours présentes sur les lieux.

A la requête de Ferme éolienne du Briou, un procès-verbal de constat d'affichage a été dressé par Maître Jean-Christian GOURGUE, Huissier de Justice à la résidence de Aulnay-de-Saintonge, les 22 novembre 2018, 21 décembre 2018 et 14 janvier 2019.

b- Les habitants de la commune de HAIMPS ont également été informés de l'ouverture de l'enquête publique par le bulletin d'informations **Echos du Pays** n°161 de janvier 2019.

c- L'objet, le but et les modalités de l'enquête ont fait l'objet de la publicité réglementaire dans les deux journaux locaux suivants, d'abord plus de quinze jours avant le début de l'enquête, et de nouveau dans les huit premiers jours de son ouverture (*annexe 4 et 4 bis*) :

-- L'Hebdo de Charente-Maritime : éditions des 22 novembre et 13 décembre 2018

-- Sud-Ouest : éditions des 23 novembre et 14 décembre 2018

d- Les informations relatives à l'organisation de l'enquête, ainsi que le dossier, comportant notamment une étude d'impact, ont été publiés sur le site internet de la préfecture (www.charente-maritime.gouv.fr rubrique publications, sous rubrique consultations du public).

2-3. Organisation de l'enquête – Contacts préalables

Après avoir arrêté, d'un commun accord, les dates de permanence, Mme BEGUE de la direction de la Coordination et de l'Appui Territorial de la préfecture de la Charente-Maritime, m'a transmis, le 19 novembre 2018, un exemplaire de l'arrêté préfectoral fixant les modalités de l'enquête publique, l'avis d'enquête prescrivant l'ouverture de cette enquête, ainsi que l'avis de l'autorité environnementale du 17 novembre 2017 (*annexe 5*).

Le dossier complet de demande d'autorisation en deux exemplaires, l'un papier, l'autre sur CD-ROM, m'a été adressé le 22 novembre 2018.

Le 27 novembre, j'ai rencontré, en mairie de HAIMPS, M. GOLAB, chef de projet au sein de la société énergie TEAM. Il m'a décrit le projet. L'exposé du dossier a été suivi d'échanges.

M. GOUJEAUD, maire de la commune de Haimps, assistait à l'entretien pour les besoins de l'organisation des permanences en mairie de Haimps, siège de l'enquête.

A l'issue de la réunion, j'ai pu constater, accompagné de M. GOLAB, que les affiches réglementaires étaient apposées en divers points du projet.

Conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral portant ouverture de l'enquête publique, j'ai assuré la réception du public aux jours et heures suivants :

- HAIMPS : lundi 10 décembre 2018 de 14h00 à 17h00
- MASSAC : jeudi 20 décembre 2018 de 14h00 à 17h00

- HAIMPS : vendredi 21 décembre 2018 de 9h00 à 12h00
- MASSAC : lundi 7 janvier 2019 de 9h00 à 12h00
- MASSAC : jeudi 10 janvier 2019 de 14h00 à 17h00
- HAIMPS : vendredi 11 janvier 2018 de 9h00 à 12h00

La salle de chacune des mairies, où était présenté le dossier, était située au rez-de-chaussée.

Elle était adaptée à la consultation du dossier.

Chaque dossier, et chaque registre d'enquête publique paraphé par mes soins, ont été tenus à la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête, chaque jour ouvrable et aux heures habituelles d'ouverture des mairies.

Outre les observations recueillies directement sur le registre, par courrier ou adressées par messagerie, plusieurs personnes se sont présentées pour s'informer.

Conformément aux dispositions de l'article 7 de l'arrêté préfectoral du 13 novembre 2018, le registre déposé à la mairie de HAIMPS a été clos par mes soins le 11 janvier 2019 à 12 heures.

Le registre déposé à la mairie de MASSAC a été mis à ma disposition le 17 janvier, jour de la remise du procès-verbal de synthèse au chef de projets, en mairie de Massac. Il a été clos par mes soins le même jour.

Les permanences se sont déroulées dans un climat serein.

J'ai obtenu de M. GOLAB (au nom de la société energie TEAM) la coopération (en particulier technique) souhaitée.

Les maires et services des deux communes ont fait preuve d'une très grande disponibilité. Les relations avec chacun des intervenants dans le cadre de cette enquête étaient empreintes de courtoisie.

En conséquence, je suis en mesure de dresser procès-verbal pour attester de la régularité de la procédure et du bon déroulement de l'enquête.

3^{ème} PARTIE

PRÉSENTATION DU DOSSIER

L'étude d'impact sur l'environnement constitue la pièce maîtresse du dossier de demande d'autorisation.

Elle a été intégrée au droit français de l'environnement au milieu des années 1970.

Elle est définie par les articles L. 122-1 à L. 122-11 du code de l'environnement, issus de l'article 2 de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature.

La conduite de l'étude d'impact s'inscrit dans le cadre des dispositions des articles R122-2 et R122-5 du même code.

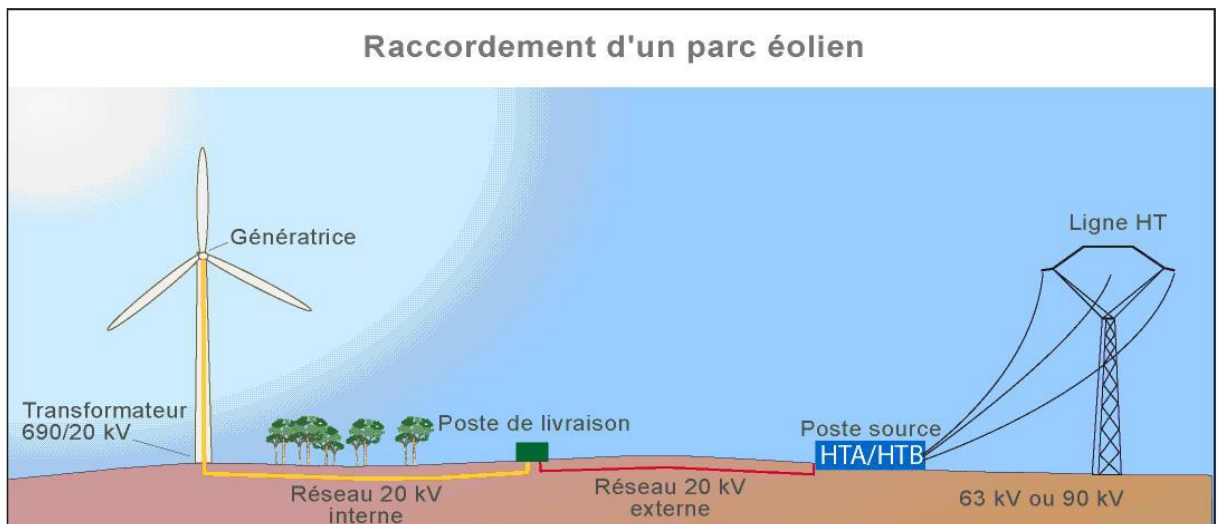
Cette étude est complétée par les résumés non techniques de l'étude d'impact et des dangers.

Ces résumés sont destinés à faciliter la compréhension du projet par les lecteurs non spécialistes.

3-1 Description du projet

Le projet retenu est un parc d'une puissance totale de **9,4 MW**. Situé au nord de la D739, il comprend quatre éoliennes de 2,35 MW, type E103 du fabricant ENERCON. Ces éoliennes ont une hauteur de moyeu de 108,38 m et un rotor de 103 m, soit des installations de 159,88 m de hauteur en bout de pale.

À ces installations s'ajoute un poste de livraison électrique. Il collecte l'électricité produite par les aérogénérateurs, qui convertissent l'énergie mécanique du vent en énergie électrique. L'électricité produite a une tension de 690 V, est convertie directement à 20 000 V grâce à un transformateur situé dans l'éolienne, et est acheminée, via un réseau de câbles souterrains inter-éolien, au poste de livraison construit sur la parcelle cadastrée section ZE n°9, commune de MASSAC. Le courant est ensuite pris en charge par le gestionnaire du réseau de distribution.



Raccordement électrique au réseau de distribution

Bien qu'annulé par la cour administrative d'appel de Bordeaux le 4 avril 2017, confirmé par un arrêt du conseil d'état du 6 février 2018, le Schéma Régional Éolien a néanmoins servi de référence au maître d'ouvrage pour constituer son dossier.

Les communes de HAIMPS et MASSAC figurent au nombre des communes qui constituent les délimitations territoriales du schéma régional éolien de Poitou- Charentes.

Des trois variantes de projet d'implantation envisagées, le maître d'ouvrage a décidé de retenir la variante dite n°3. Elle présente, en particulier, les atouts suivants :

- évitement des enjeux paysagers et écologiques associés à la vallée du Briou,
- éloignement maximal des habitations (habitation la plus proche à 814 m, les autres à plus de 1000 m),
- évitement des vignes et des boisements.

3-2 L'évaluation environnementale du projet

L'évaluation environnementale est un processus constitué de l'élaboration d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement (étude d'impact).

L'étude d'impact sur l'environnement constitue la pièce maîtresse du dossier de demande d'autorisation. Son contenu est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone affectée par le projet.

L'aire d'étude est la zone sur laquelle porte l'analyse de l'état initial. Quatre ont été définies par le maître d'ouvrage : immédiate, rapprochée, intermédiaire et éloignée. Elles varient en fonction des thématiques à étudier.

Compte tenu de la particularité des éoliennes (objets de grande taille), plusieurs périmètres d'étude, ayant des échelles différentes, sont nécessaires pour appréhender au mieux les différentes composantes de l'environnement.

L'aire d'étude immédiate permet d'identifier lesdites sensibilités environnementales.

Il ne sera présenté dans ce rapport que l'aire d'étude immédiate, dans laquelle s'inscrit le site d'implantation.

1 – Les milieux physique et humain

L'aire d'étude immédiate dessine une zone quasi rectangulaire (4km x 1km). Elle est vallonnée et traversée par le ruisseau Le Briou et la route départementale D739.



Le Briou

Le site éolien à l'étude se trouve dans un secteur agricole, en zone de sismicité modérée. Terres arables, et prairies le long du Briou, en constituent l'occupation. Haies et parcelles de vigne contribuent également, pour partie, au paysage. Les éoliennes et les aménagements connexes n'affecteront aucune parcelle de vigne.

Le risque inondation est fort au niveau du ruisseau du Briou

Les communes devant accueillir le parc éolien sont des communes rurales, dans lesquelles prédomine l'activité agricole. Elles sont desservies par les routes départementales D939 (route d'importance régionale) et D739 (route d'importance locale). Le trafic routier est surtout un trafic de jour.

Les secteurs habités sont à plus de 500 m du site à l'étude.

Il existe une offre touristique sur les deux communes, notamment par l'existence de circuits de randonnée.

2- Le paysage – Le patrimoine

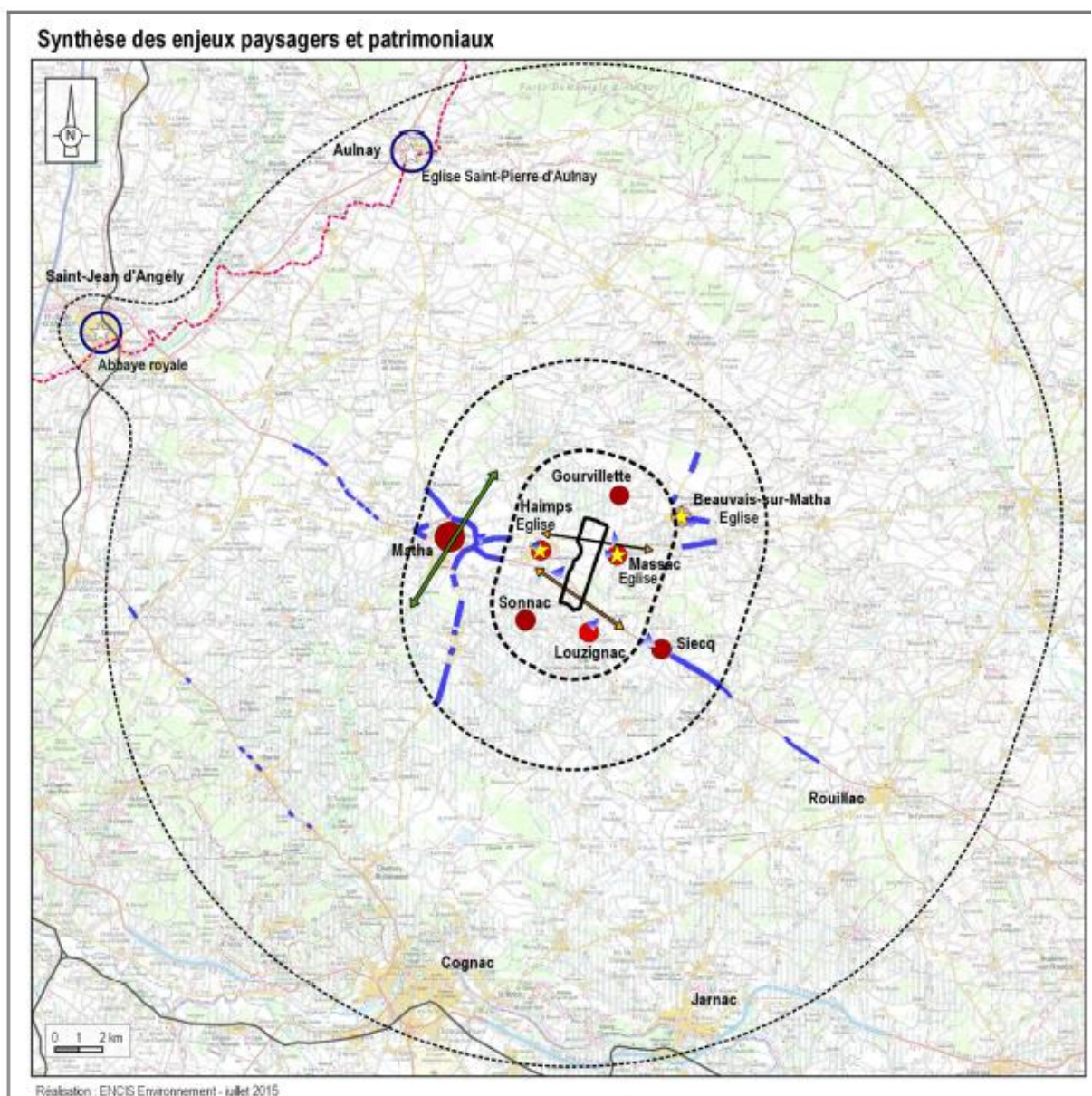
Il se dégage une impression de grands espaces avec, rapidement, la présence de vignes. Dans un relief calme, s'ouvrent alors des « obstacles à la visibilité proche » (haies, bâtiments...). Les structures verticales se remarquent ou attirent l'œil.

Il n'est identifié aucun impact sur la trame verte.

Le parc éolien s'imposera, en conséquence, comme un élément du paysage.

Les deux éléments patrimoniaux remarquables se situent au-delà de 18 km du site d'implantation : l'abbaye royale de Saint-Jean-d'Angély et l'église de Aulnay- de- Saintonge, inscrits à l'inventaire du Patrimoine mondial de l'UNESCO.

Les monuments les plus proches du site, et faisant l'objet d'une protection, sont l'église Saint-Symphorien de HAIMPS, et l'église Notre-Dame-de-l'Assomption de MASSAC. Elles témoignent d'un patrimoine architectural local.



Carte 58 : Synthèse des enjeux paysagers et patrimoniaux

* Monument historique

3- Faune – Flore – Natura 2000

a- Flore et habitats

Les surfaces cultivées occupent la majeure partie de la zone d’implantation potentielle (ZIP). Mais les vignes et prairies temporaires sont aussi présentes, de même que des boisements dans la vallée du Briou.

Aucune espèce végétale patrimoniale n’a été observée dans la ZIP.

b- Avifaune

Le peuplement est diversifié. Une liste d’espèces a été déterminée pour lesquelles l’étude a dû évaluer la sensibilité aux éoliennes. Il est relevé une diversité de l’avifaune : avifaunes hivernante, migratrice, nicheuse. Les enjeux sont considérés comme mineurs pour l’œdicnème criard et l’outarde canepetière.

Toutefois, les travaux peuvent entraîner un dérangement de l’avifaune pendant la période de nidification. Les travaux devront donc débuter en dehors de la période allant du 15 mars au 15 juillet.

c- Les chiroptères

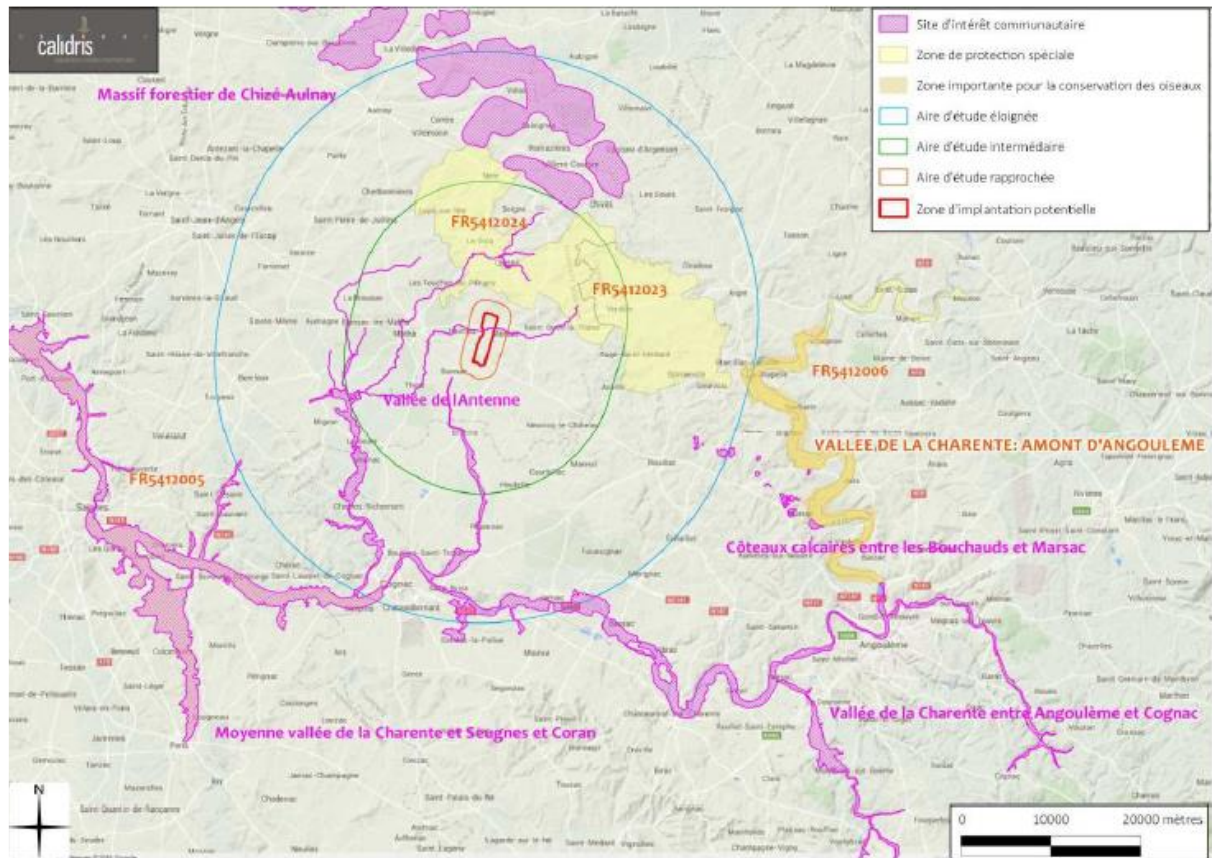
L’activité sur le site est faible, à l’exception de quelques lisières et des abords du ruisseau. Les aérogénérateurs étant implantés en milieux ouverts, les impacts potentiels sur les chiroptères – en termes de collision, sur les habitats, par effet barrière - devraient être réduits au maximum.

d- Natura 2000

Neuf sites Natura 2000 existent dans un rayon de 20 km autour du projet du Briou.

Statut	Identifiant	Nom	Distance à la ZIP
SIC	FR5400473	Vallée de l’Antenne	0 km
ZPS	FR5412024	Plaine de Néré à Bresdon	1,5 km
SIC	FR5402009	Vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac	1,9 km
ZPS	FR5412023	Plaine de Barbezières à Gourville	7,8 km
SIC	FR5400450	Massif forestier de Chizé-Aulnay	10 km
SIC	FR5400405	Coteaux calcaires entre les Bouchauds et Marsac	17,3 km
ZPS	FR5412006	Vallée de la Charente en amont d’Angoulême	19,1 km
SIC	FR5400472	Moyenne vallée de la Charente et Seugne et Coran	19,5 km
ZPS	FR5412005	Vallée de la Charente moyenne et Seugne	19,5 km

Sites Natura 2000 présents dans l’aire d’étude éloignée



Carte 27 : Localisation des zonages Natura 2000 dans le périmètre de 20 km

Dans le cas présent, le projet se situe hors de tous sites Natura 2000. Le projet est donc jugé sans incidence sur la conservation des espèces, dès lors que les effets liés à l'éolien sont toujours associés à la zone d'emprise.

En toute hypothèse, il n'a été observé aucun rassemblement important d'oiseaux sur la ZIP.

S'agissant des chiroptères, aucun habitat ne s'est révélé fonctionnel.

Observation du commissaire enquêteur

Le tableau ci-dessus semble plus conforme à la réalité que celui présenté en page 15 du fascicule « Réponse aux demandes de compléments ».

e- Les continuités écologiques

Les implantations retenues se situent hors zone de noyau de biodiversité. Seuls le ruisseau du Briou et les milieux naturels attenants composent un corridor diffus.

f- Etude de dangers

L'étude de dangers identifie les sources de risques liés aux opérations, aux scénarios d'accident envisageables. Le futur exploitant décrit ces risques et les mesures de prévention et de protection prises pour les prévenir.

Il est constitué une aire d'étude par éolienne. L'analyse de l'environnement et des divers risques font ressortir des risques « très faibles et faibles, mais dans tous les cas acceptables. »

Le responsable de l'étude relève que « l'exploitant a mis en place des mesures de sécurité et a organisé une maintenance périodique. »

Observation du commissaire enquêteur

1- Sur la forme

energieTEAM a présenté un dossier complet, tant dans sa composition que dans son contenu.

Le demandeur averti ou informé trouvera certainement les réponses à ses interrogations. Mais l'importance des documents et la richesse des informations risquent de décourager un certain public à la recherche de renseignements.

Les résumés non techniques doivent pallier ces inconvénients. Il est essentiel qu'ils soient concis, sans être succincts.

En l'espèce, le maître d'ouvrage et les divers bureaux d'étude apparaissent avoir répondu à cet objectif.

Il est souligné que, pour faciliter la consultation, chacun des deux résumés non techniques fait l'objet d'un fascicule.

2- Sur le fond

Dans un environnement plutôt anxiogène entourant, en général, la perspective de l'installation d'un parc éolien, la recherche du moindre impact sur les divers milieux a guidé le maître d'ouvrage dans l'élaboration de son projet.

Il conclut que « le projet présenté s'inscrit dans un contexte environnemental peu complexe... », que « les risques afférents au développement du projet éolien du Briou, implanté en zone de cultures so(ie)nt limités. »

Les études réalisées ont mis en évidence des enjeux faibles.

Néanmoins, diverses mesures sont proposées :

- « Mise en œuvre d'un calendrier de réalisation des travaux pour éviter tout début de travaux en période de reproduction de l'avifaune,... ;
- Implantation des éoliennes dans une zone de faible intérêt pour la faune ;
- Bridage des éoliennes en période de moisson et d'une éolienne lors des phases de transit des Chiroptères. »

Selon le porteur de projet, « Dans ces conditions, le projet de parc éolien du Briou présente un risque environnemental maîtrisé. »

3-3 Les avis

1 – De l’Autorité environnementale

Daté du 17 novembre 2017, il est ainsi rédigé :

Article R122-7 II du Code de l’environnement :
information est faite de l’absence d’observations émises dans le délai
de l’Autorité environnementale
sur la demande présentée par FERME EOLIENNE DU BRIOU

2 – Des services consultés

a- Par lettre du 3 septembre 2015, Météo-France fait savoir qu’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.

b- Par courrier du 15 octobre 2015, les services de l’Aviation civile (pôle de Bordeaux) ont émis un **avis favorable** à ce projet. Toutefois, ils ajoutent :

compte tenu de la hauteur des éoliennes, il est nécessaire de 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).

L’avis a été confirmé par un second avis du 11 juillet 2016.

c- Dans un avis du 6 juillet 2016, l’Architecte des Bâtiments de France relève que « ce projet éolien se place au cœur d’un paysage historique emblématique reconnu pour certaines parties au titre du Patrimoine mondial de l’UNESCO : les chemins de Saint-Jacques de Compostelle. »

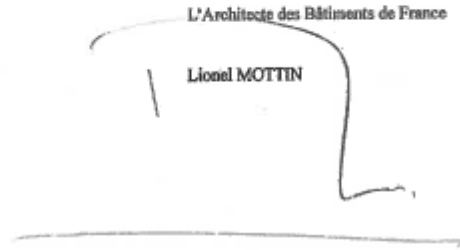
Il fait état de « la prolifération importante du nombre de parc éoliens dans le Val de Saintonge. » Il note que « le paysage est aujourd’hui rendu illisible par la présence des éoliennes. »

Il conclut :

D'un point de vue paysager, le projet se situe en visibilité directe avec les 3 monuments historiques les plus proches : les églises de Haimps, Gourville et Massac, à moins de 1,5 km chacune et le bourg de Beauvais sur Matha à 2,5 kms. Le paysage dans lequel se situe le projet est très ouvert dégagant des points de vues très lointains. La taille gigantesque des machines envisagées ne permettra aucune intégration paysagère, même à plusieurs kilomètres, ce qui est problématique dans un paysage culturel et historique de cette importance, à proximité d'un lieu reconnu au niveau mondial : les chemins de Saint-Jacques de Compostelle.

AVIS TRES DEFAVORABLE DU STAP 17.

L'Architecte des Bâtiments de France
Lionel MOTTIN



d- Par courrier du 10 août 2016, le directeur de la circulation aérienne militaire a donné son autorisation à la réalisation du parc éolien « sous réserve que chaque éolienne soit équipée de balisages diurne et nocturne... »

e- Par lettre du 19 septembre 2016, le préfet de la Charente-Maritime (direction départementale des Territoires et de la Mer) demandait des « éléments dans la perspective de compléter et régulariser » le dossier.

Les éléments de réponse portent, en particulier, sur :

-- les capacités financière et technique de la société Ferme éolienne du Briou,
-- l'étude d'impact (aspect paysage, étude sonore, avifaune, flore, habitats, Natura 2000, aspect chiroptères).

f- Par avis du 22 décembre 2016, le chef de la division énergie avait souhaité qu'un chapitre identifié « code de l'énergie » soit intégré dans le dossier d'autorisation unique.

3 – Des conseils municipaux

L'arrêté préfectoral du 13 novembre 2018 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique dispose en son article 6 :

Article 6 : Le conseil municipal des communes d'implantation du projet, celui des communes concernées par le rayon d'affichage de l'avis d'enquête, ainsi que le conseil communautaire de la Communauté de Communes Vals de Saintonge, sont appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation dès l'ouverture de l'enquête. Ne pourront être pris en considération que les avis exprimés au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture de l'enquête.

Les conseils municipaux des communes de HAIMPS et MASSAC, communes où l'installation est projetée, ont donné un avis favorable, respectivement le 21 janvier 2019 et le 20 décembre 2018.

Parmi les communes concernées par le rayon d'affichage, ont répondu et donné un avis favorable les communes de BAGNIZEAU, GOURVILLETTE et LE GICQ.

4^{ème} PARTIE

Analyse des observations

4-1 Remarques liminaires

Vingt et une (21) personnes ont été accueillies au cours des cinq permanences. Elles ont posé des questions et (ou) regardé les photomontages.

A l'issue de l'enquête, et en application des dispositions de l'article R123-18 du code de l'environnement, j'ai, le 17 janvier, en mairie de MASSAC, rencontré M. Frédéric GOLAG, chef de projet, et M. Thomas CONDESSE, responsable d'agence, et communiqué les observations écrites et orales recueillies au cours de l'enquête, consignées dans un procès-verbal de synthèse (*annexe 6*).

La présentation des observations a été suivie d'un entretien.

Les réponses du maître d'ouvrage ont été transmises au commissaire enquêteur, par messagerie le 31 janvier 2019, et reçues en version papier le 2 février (*annexe 7*).

4-2 Observations du public

A- Nombre d'observations

Quarante-neuf (49) courriels (dont un hors délai) ont été enregistrés sur la messagerie ouverte pendant l'enquête.

Vingt et une (21) observations ont été portées aux registres.

Sept (7) lettres ou courriers ont été déposés en mairie, à l'attention du commissaire enquêteur.

Les observations déposées sur la messagerie sont référencées " **M** ", celles par courrier " **C** ", et celles portées au registre " **R** ".

B- Contenu des observations

1- Avis favorable

Vingt-trois (23) avis favorables ont été émis, dont quatre (4) par des élus.

2- Avis défavorable

Afin de ne pas reprendre in extenso ces observations, il a été reporté, dans le tableau ci-après, les thèmes essentiels développés par chaque demandeur.

Référence	Nom et adresse des demandeurs	Observations
M-1	Dr Hugues MARTIN	Est opposé à l'éolien pour les motifs suivants : - dévalorisation du paysage, des biens, des monuments classés ou non, - chute du tourisme, - augmentation de la taxe foncière sur le bâti, - aliénation du terrain agricole, - perturbations auditives et stroboscopiques, - perturbations infra soniques, - éclatements des viscères sur chauves-souris poumon et viscères abdominaux sans traumatisme direct, - perturbation du rythme cardiaque, - perturbations des champs électromagnétiques, - limite de protection de l'Académie de médecine de 1500 m non respectée.
M-2	Pascal LAFON	Est contre l'implantation d'un parc éolien pour les raisons ci-dessous : - destruction du paysage, de la faune, de la flore, - destruction des sols, - mise à mal du réseau de distribution d'électricité du fait des fluctuations de la production des aérogénérateurs, - risque de BLACK OUT comme en Australie. - pour les riverains de ces installations : pollution visuelle, bruit des pales, effet stroboscopique, dévalorisation de leurs biens immobiliers.
M-3	Patrice RENAUX	Considère que l'éolien dénature « nos paysages magnifiques avec des moulins à vent hauts comme la tour Montparnasse. »
M-4	Ethel	Evoque les risques sanitaires, notamment les basses fréquences ou infrasons. Accompagne son message d'une annonce de colloque du 16 novembre 2018, à Paris. Sujet : « La santé humaine et animale est-elle affectée par les infrasons produits par les éoliennes industrielles ? »
M-5	Christiane FEUILLY-GARRIGUE-GUYONNAUD	« Je suis contre ce projet éolien, qui n'apportera que de l'argent aux promoteurs, de la pollution visuelle »

M-6	maze-corantino	Estime que « dans 15 ou 20 ans l'entretien de ces machines coutera plus cher qu'elles ne rapporteront » Attendent « que la rouille les détruise... »
M-7	Christian POUPARD 4 rue de l'aumônerie 17510 Néré	Fait part de son opposition au projet éolien , car « nuirait à la valeur de mon bien et l'esthétique du paysage. »
M-8	TALON Bernard 5 Rue de la Garde 17490 Beauvais-sur-Matha	Dit « NON au remplacement des haies vives , détruites au cours des remembrements , par des Eoliennes. »
M-9	DEVOYON pascal 15 lotissement de la motte bourrue 17490 Beauvais-sur-Matha	Se déclare « contre le projet éolien haimps / massac. » - impact sur le paysage, la faune, - diminution de la valeur de sa maison à proximité
M-10	LONGEVILLE Pierre et Monique 39 rue du Bourg 17160 LOUZIGNAC	Sont « opposés à l'implantation d'un parc éolien dans les communes de HAIMPS et de MASSAC. Non esthétique pour notre environnement et non rentable. »
M-11	Jeffrey Seabridge	Exprime son objection au projet. Trop grande proximité des habitations. Présence de chauves-souris. Craint un impact sur elles. « Ne souhaite pas avoir les feux rouge clignotants toute la nuit. » N'est pas convaincu des bénéfices apportés.
M-12	Mme Janice TOBIN	Estime que deux des turbines se trouvent directement dans la zone d'extension de Natura 2000. La proximité de l'une d'entre elles de la route entre Matha et Aigre pourrait entraîner des accidents de la route. Elle considère également que « ces turbines vont...gâcher la vue du site de la remarquable ancienne église de Beauvais... »
M-13	Katie TOBIN-LANGLOIS	Fille unique de M. et Mme TOBIN, propriétaires d'une maison à Gourvillette, est contre le projet et évoque : - la trop grande proximité du parc d'éoliennes des maisons de Gourvillette, - le bruit, les infrasons et les lumières clignotantes, - impact sur la faune locale et la vie quotidienne des habitants, - passage d'oiseaux migrateurs et protégés.
M-14 M-47	Mme Lynda SMITH 34 Chemin Paien 17490 Beauvais-sur-Matha Mr Leslie SMITH	Est contre, car : - trop de projets éoliens dans cette zone, - danger pour les oiseaux migrateurs, les chauves-souris, - éoliennes trop proche des habitations

	34 Chemin Paien 17490 Beauvais-sur-Matha	- risque de pollution sonore, feux rouges clignotants, - impact sur la valeur de leur propriété.
M-15	Stephen TOBIN	Parc éolien à proximité d'un autre groupe d'éoliennes. « Devrait empiéter sur Nature 2000 ». Trop proche d'une route fréquentée pour l'une d'entre elles. « Effet très négatif pour les personnes qui y vivent. »
M-16	Mme Jacqueline RODGERS 12 Rue de l'Eglise 17490 Beauvais-sur-Matha	Est contre « pour les raisons suivantes : » - trop d'éoliennes prévues dans la zone, - dommages environnementaux (oiseaux migrateurs, faune) - effet négatif sur la santé, - risque de pollution sonore, feux rouges clignotants la nuit, - « baisse significative de la valeur de nos propriétés ».
M-17	Maria PLACE 7 Rue Basse 17490 Gourvillette	Est « fortement opposé » à la réalisation du parc éolien de Haimps/Massac : - trop proche de la route départementale. « Pourrait affecter l'attention des conducteurs et donc un risque d'accidents. » - pollution sonore et visuelle, - impact sur la faune et la flore,
M-18	Philip PLACE 7 Rue Basse 17490 Gourvillette	- atteinte à la beauté du paysage - impact sur la faune et la flore, - effet nuisible pour les résidents proches.
M-19 M-19 bis	Robert MORRIS 7 Rte de Massac 17490 Beauvais-sur-Matha Julie MORRIS 7 Rte de Massac 17490 Beauvais-sur-Matha	Sont contre : - dévaluation de leur propriété, - les éoliennes « sont une distraction en conduisant. »
M-20	Deryck GRAY 26 Chemin Paien 17490 Beauvais-sur-Matha	Résidence secondaire. Est contre, car : - trop de projets éoliens dans cette zone, - danger pour les oiseaux migrateurs, les chauves-souris, - impact sur la valeur de leur propriété.
M-21	Jean-Louis MOREAU 17 Rue de l'Ancienne Bascule 17490 Gourvillette	Motive ainsi son opposition au projet : - éoliennes néfastes pour l'environnement, et trop nombreuses sur le canton de Matha, - paysages définitivement enlaidis, - rendement énergétique problématique.
M-22	Pierrette TOLOMEI 26 rue des Trois Rois 17490 Beauvais-sur-Matha	Est opposée car elle « considère ne pas être suffisamment informée et rassurée sur l'avenir des parcs éoliens et des conséquences pour les propriétaires » dont elle fait partie.

<p>M-23</p> <p>M-36</p> <p>M-37</p>	<p>Ken BARNSELY</p> <p>Mme Susan CRADDOK</p> <p>Tricia BARNSELY</p>	<p>Enumèrent les objections dans un message de trois pages :</p> <ul style="list-style-type: none"> - « la densité d'éoliennes représente une dégradation importante de l'environnement pour la population de cette zone », - « effet néfaste sur l'industrie du tourisme dans la région touchée », - « problèmes affectant la vision et la distraction, feux rouges... danger pour la circulation », - couloirs de migration, chauves-souris, zone Natura 2000 , - champs électromagnétiques, - « impact néfaste pour la santé humaine découlant du bruit et la pollution visuelle », - « réduction des valeurs de propriété ».
<p>M-24-25</p>	<p>M. RICHTER Mme RICHTER 17 Rue Basse 17490 Gourvillette</p>	<p>Sont contre « pour raisons de santé et raisons écologiques. »</p> <p>Risques pour la nature.</p>
<p>M-26</p>	<p>M. VANSTRASEELLE 3 Lotissement de la Motte Bourrue 17490 Beauvais-sur-Matha</p>	<p>Risque pour la santé : éoliennes bruyantes, non loin des habitations.</p> <p>« Les propriétés perdent de leur valeur. »</p>
<p>M-27-28-29-30-31-32</p>	<p>Jonathan PITTS CRICK Marie Antoinette PITTS CRICK Annabelle PITTS CRICK Dr Juliette PITTS CRICK Guy PITTS CRICK Dr Eloïse PITTS CRICK 1 Rue de la Soif 17490 Gourvillette</p>	<p>Thèmes complémentaires développés dans les six observations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - problèmes de santé, notamment le stress, les troubles de sommeil et les clignotements lumineux au coucher du soleil, - nombreuses espèces d'oiseaux migratoires, chauves-souris, - impact sur la tranquillité du paysage, l'environnement, - infrasons, bruit, - nombre d'éoliennes trop élevé, -insuffisamment de vent dans le secteur.
<p>M-33</p>	<p>Liz HARDING 15 Rue des Vallons 17160 Sonnac</p>	<ul style="list-style-type: none"> - dommages écologiques causés aux oiseaux migrateurs et aux chauves-souris, - proximité d'un village médiéval, - bruit, vibrations, pollution lumineuse la nuit.
<p>M-34</p>	<p>Mélanie RAGUENAUD</p>	<p>Motivation de l'opposition :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pas d'information locale sur le vent, - « l'étude acoustique fournie est douteuse », - infrasons, - « impossible d'estimer la production du parc », - « aucune solution pour la protection de l'outarde canepetière », - impact négatif sur plusieurs espèces de chiroptères, - « aucune information sur le démantèlement », - étude de risque d'accident très incomplète, - extension de la zone ZPS Natura 2000 non mentionnée,

		<ul style="list-style-type: none"> - impact environnemental global non pris en compte (construction, transport...), - impact sur la zone proche : dévaluation immobilière, dégradation du paysage, - effets négatifs sur la santé.
M-35	Yoann PAYELLEVILLE	Au nom de la société ENERCON, apporte son soutien au projet.
M-38	Mme Jodie BURT 3 Impasse des Bambous Vinerville 14790 Bresdon	S'oppose aux éoliennes à cause des dommages environnementaux, du bruit du vent et des feux rouges clignotants.
M-39	Mme Josiane GOYEAU Place de la Mairie 17490 Beauvais-sur-Matha	<p>Ses interrogations portent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - implantation en bordure de la ZPS Plaine de Bresdon-Néré classée Natura 2000, - aucun relevé anémométrique, - éolienne E4 à proximité de la route départementale 739, - impact sur le plan patrimonial et paysager, sur la valeur du patrimoine immobilier, sur le tourisme local (tourisme vert), - « souhait d'une concertation locale sous forme de consultation référendaire ».
M-40	Laurence LEMOUËL 5 rue du Pont Gérard 17160 CRESSÉ	<p>Ses objections concernent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les nuisances sonores et visuelles, prolifération d'éoliennes dans la zone, - impacts environnementaux sur la faune, et surtout les oiseaux.
M-41	Michel DESPLANCHES	<p>Au-delà de « considérations stratégiques », il relève :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un emboîtement d'entreprises obscur, - un impact sur l'habitat proche, le tourisme, l'immobilier, - un impact acoustique, - un impact sur l'avifaune, les chiroptères, estimant l'étude insuffisante. <p>Ses observations sont accompagnées d'un article de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la revue Contrepoints du 8 janvier 2019 : « L'imposture de l'éolien et du photovoltaïque », - la revue Eurobats n°6 : « Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens »
M-42 M-48	Cedric RAGUENAUD	Conteste, sur la forme et le fond, l'intervention de deux entreprises intéressées au projet.
M-43	Christophe LANGLOIS	Ses beaux-parents, propriétaires d'une maison à Gourvillette, qu'ils ont acquise et restaurée, sont « impactés émotionnellement par ce projet ». Ils sont très inquiets de son impact négatif sur toute la zone.

M-44 R-20	Cedric RAGUENAUD	Relève qu'aucune donnée de vent sur la zone du projet n'existe, et que l'étude acoustique du projet provient de celle de Gourvillette.
M-45	Bruno GALLARD	En tant que responsable du Bureau d'Etudes, apporte son soutien au projet.
M-46	Odile BAUDRY 5 rue du Château d'Eau 17490 Gourvillette	Fait part de ses objections : - ce projet s'ajoute à d'autres, - impact de ces projets sur la faune, - effets éventuels sur la santé des riverains, - dévalorisation du patrimoine local,
M-49	Michel SCHWERDFEGER	Observation pour information, car déposée après la clôture de l'enquête. Thèmes évoqués : - éoliennes trop nombreuses, - impact sur la faune, - conséquences sur la santé humaine, - dévalorisation de l'immobilier.
C-1	M. Jean BAUDRY 5 rue du Château d'Eau 17490 Gourvillette	Fait part de ses objections : - impact sur le paysage, - bruit généré par les éoliennes, - projet nuisible au passage d'oiseaux migrateurs.
C-2	Lucien AUBERT 13 rue de l'avenir 17160 Matha	Est contre le projet pour diverses raisons : - zone trop proche des habitations, - bruit, problèmes sur la santé, feux clignotants, - interférences sur les téléviseurs, - paysage dénaturé, - dévalorisation de l'immobilier.
C-3	Tracy CHAMPIGNEUX 7 rue du petit pont 17160 Haimps	Engins énormes dans le paysage. Quel bénéfice pour les habitants ?
C-4	Odile FOUCHET 17160 Haimps	« Au regard des informations multiples », se pose des questions quant : - aux effets sur la santé, - à l'impact sur l'environnement immédiat, sur la faune, sur les émissions indirectes à effet de serre, sur le pouvoir d'achat. Souhaite un débat, une réflexion sur l'avenir.
C-5	Marc FARDET	Délégué 17 de Sites et monuments / la SPPEF. La Société pour la Protection des Paysages et de l'Esthétique de la France émet un avis défavorable.
C-6	M. Pascal BEZIAUD 17 rue du petit Pont 17160 Haimps	Note les impacts suivants : - proximité de la route départementale n°739, - impact financier sur le territoire, - impact sur la valeur de l'immobilier, sur le paysage et le patrimoine, sur le milieu naturel. Estime qu'une enquête commune sur les parcs éoliens de Haimps-Massac et Gourvillette aurait été judicieuse.

C-7	Cedric RAGUENAUD	<p>Dans un document de cinquante (50) pages, formule des objections aux projets éoliens de Gourvillette / Haimps / Massac :</p> <ul style="list-style-type: none"> - impact sur le paysage, sur l'avifaune, Natura 2000, - impact négatif sur l'immobilier, - impact sur la santé : bruit, infrasons, - impact sur l'industrie du tourisme. <p>En conclusion d'un de ses deux rapports (550 pages), considère que le projet « n'est pas justifié ou justifiable. » Il rappelle que « les populations des villages et de leurs environs se sont prononcées largement contre ce projet. » Il estime que « l'avis des habitants doit être pris en compte puisque ce sont eux qui subissent les conséquences des projets. » Il invite le commissaire enquêteur à prononcer un avis négatif.</p> <p>Le promoteur ne donne aucun coût de démantèlement. La justification économique du projet ne serait pas démontrée et le projet n'est à aucun moment justifié avec des données objectives.</p>
R-1	M. DEL NERO Philippe 19 Rue de la Ferronnerie 17160 Haimps	« Je ne suis pas d'accord sur l'implantation d'un parc éolien sur la commune d'Haimps. »
R-2	Jean-Yves PORCHERON 14, route de la gare 17160 Haimps	N'apparaît pas défavorable au projet. Regrette le manque d'informations. Considère que la population n'a pas été associée à la prise de décision.
R-3 R-4 R-5 R-6 R-7	Alain RULLAND 16 rue des Ecoles 17160 Haimps Mathilde GOUJAUD Rue de la brûlerie 17160 Haimps Kevin CARCEN Moulin de la croisée 17870 Breuil Magné M. ou Mme 3 rue du petit Pont 17160 Haimps M. ou Mme 6 rue du petit Pont 17160 Haimps	Favorables au projet de parc éolien.
R-8	Jacques SAUTON Elu de la commune de Haimps	Emet des réflexions et des « questionnements ». N'apparaît pas défavorable au projet.

R-9	Mme Marilaine MEZIL	Favorables au projet de parc éolien.
R-10	Jean-Paul AUGUSTIN Maire de la commune de Gourvillette	
R-14	Raphaële FRANCOIS Elue de la commune de Haimps	
R-18	Pascale EGRETEAU	
R-11	Mme J. FLESSINGE Gibourne	« STOP » aux éoliennes qui polluent, défigurent les paysages et le patrimoine. Augmentation des gaz à effet de serre. Souffrance des citoyens. Incidence sur leur vie quotidienne et leur environnement. Dégradation de la santé. Dévaluation des biens immobiliers. Nuisances visuelles et sonores. M. BOUYER rappelle que d'autres énergies renouvelables existent.
R-12	Mme Hélène FLESSINGE Gibourne	
R-13	Michelle FLESSINGE Gibourne	
R-15	Armelle BOUYER Gibourne	
R-16	J BOUYER Gibourne	
R-17	M. ou Mme Les Touches-de-Périgny	
R-19	Thierry GOUJEAUD Maire de Haimps	Favorable au projet de parc éolien. Il relève que peu d'habitants de sa commune se sont prononcés contre ce projet.
R-20	Michel FILLEUL Maire de Massac	Favorable au projet de parc éolien. Il garantit la sauvegarde de l'environnement.
R-21	Stéphane AUGUSTIN	Favorables au projet de parc éolien.
R-22	Monique NEAU	
R-23	G. AUGUSTIN	
R-24	Pierre Alain AUGUSTIN	
R-25	CHARPENTIER Philippe LONGUEPEE	
R-26	MASSAC	

R-27	Roseline COURRÉ	
R-28	Florence GUILLET 1 ^{ère} adjointe	
R-29	Christian CHIRON	
R-30	Chantal CHIRON	

4-3 Observations du commissaire enquêteur

a- Démantèlement

Le démantèlement est évoqué dans quelques observations écrites. Certaines personnes ont également attiré l'attention du commissaire enquêteur sur ce point du dossier.

Question : hormis la constitution d'une provision ou d'une réserve obligatoire, quels sont les moyens financiers que mettrait en œuvre l'investisseur dans l'hypothèse d'un démantèlement ?

b- Implantation des éoliennes

Pour des raisons de sécurité, la distance d'éloignement de l'éolienne n°4 par rapport à la route départementale 739 paraît insuffisante pour certaines personnes.

Question : quelles sont les contraintes et servitudes d'implantation ?

4-4 Réponse du porteur de projet aux observations du public

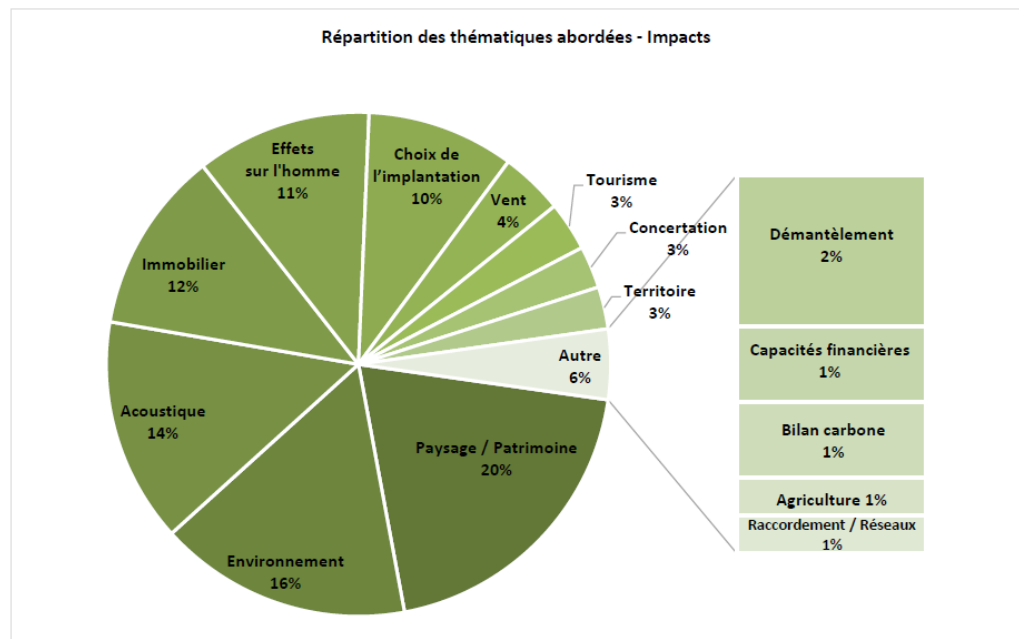
A- Avis favorable

« Outre les observations que nous allons traiter ci-dessous, le commissaire enquêteur nous a transmis 23 avis positifs. Les observateurs indiquent simplement qu'ils sont favorables à l'éolien, favorable au projet, pour l'implantation d'un parc éolien dans leur commune. D'autres ajoutent que cela sera joli dans le paysage, que c'est bon pour l'écologie, que cela contribue à l'objectif d'augmenter la part des énergies renouvelables à horizon 2030 et qu'il faudrait plus de projets de ce type. Enfin, que cela crée des emplois, que les riverains sont respectés, que l'étude présentée est d'un sérieux indiscutable... »

B- Avis défavorable

Comme le propose le maître d'ouvrage dans sa réponse, et sans être un catalogue, les observations sont analysées par thèmes, dès lors que certaines interventions abordent plusieurs sujets. De très larges extraits des réponses du maître d'ouvrage sont reproduits de façon manuscrite ou copiés (couleur bleue). Le commissaire enquêteur apporte un éventuel commentaire ou une réponse.

Répartition des thématiques abordées dans les observations (plusieurs thèmes ont pu être abordés au cours d'une seule observation) :



1- Impact sur le paysage et le patrimoine

Si l'analyse du paysage peut en partie relever d'une appréciation subjective, elle est néanmoins largement encadrée. Le projet ne doit pas seulement conduire à ne pas porter atteinte à un paysage emblématique ou à un élément patrimonial protégé, il doit également s'intégrer dans le paysage quotidien en étant en harmonie avec les parcs et projets existants sur le secteur.

Pour rappel, l'ensemble des composantes paysagères et patrimoniales ont été étudiées dans un rayon de 20 km des éoliennes et selon des critères de visibilité des ouvrages, de fréquentation, de possibilité de covisibilité, de reconnaissance du patrimoine, de qualité architecturale et d'accordance de l'éolien dans ce contexte.

Sur la prolifération des éoliennes dans la zone, il est répondu que :

Conformément à l'article R122-5 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact réalisée pour le projet éolien du Briou contient une « analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact, soit en 2016* :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
 - ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public ».

Ainsi, les études traitent des effets cumulés du parc éolien du Briou avec l'ensemble des parcs répondant aux critères précités situés à moins de 20 km. Ce périmètre a été défini par les experts paysagistes et naturalistes. Il s'agit alors des parcs suivants :

Effets cumulés du projet avec les parcs éoliens existants					
Nom	Statut	Description	Enjeu de co-visibilité	Effet cumulé	Distance au site en km
Parc éolien de Saint-Mandé-sur-Brédoire	En exploitation	6 éoliennes de 2 MW Hauteur totale 100 m	Etant donné la distance qui sépare les deux projets et leurs localisations respectives, les risques de co-visibilité sont très limités. Aucune co-visibilité n'a d'ailleurs pu être mise en avant à travers l'analyse des photomontages.	Nul/Négligeable	17,1

Tableau 21 : Effets cumulés du projet avec les parcs éoliens existants

Effets cumulés du projet avec les projets connus de grande hauteur (dont projets éoliens)					
Nom	Statut	Description	Enjeu de co-visibilité	Effet cumulé	Distance au site en km
Parc éolien de Saint-Pierre-de-Juilliers	Autorisé	5 éoliennes de 2,3 MW Hauteur totale 126 m	Etant donné la distance qui sépare les deux projets et leurs localisations respectives, les risques de co-visibilité sont très limités. Ils restent possibles depuis des points de vue dégagés à l'ouest notamment, comme depuis l'A10 à proximité de Saint-Jean d'Angély (cf. photomontage n°14). La visibilité est cependant très faible en raison de l'éloignement et l'écartement entre les deux parcs très important.	Négligeable	13,4
Parc éolien de l'épinière	En cours d'instruction	5 éoliennes de 3 MW Hauteur totale 180 m	Des vues conjointes sont possibles par temps clair depuis le rebord des Borderies et Fins Bois au sud (cf. photomontages n°25 et 26), ou depuis des points de vue dominants et dégagés dans le pays bas (situation rare, cf. photomontage n°17). La visibilité est cependant très faible en raison de l'éloignement. Les deux parcs forment des groupes d'éoliennes distincts séparés par un large espace de respiration. Ailleurs, le relief et les structures végétales jouent le rôle d'écran, rendant l'un ou l'autre des projets (ou les deux) à peine visibles.	Négligeable	9,3
Ferme éolienne de la Brousse-Bagnizeau	Autorisé	7 éoliennes de 3 MW Hauteur totale 206 m	Outre depuis les points hauts du pays bas ou du rebord des Borderies et Bois, les co-visibilités entre ces deux projets sont possibles depuis des points de vue dégagés à l'ouest comme l'A10 à proximité de Saint-Jean d'Angély (cf. photomontage n°14). Elles sont surtout fréquentes au sud et à l'est dans l'aire d'étude rapprochée (cf. photomontages n°50, 58, 59, 60 et 72). Les deux projets s'accrochent généralement bien entre eux grâce à des écarts entre les éoliennes qui paraissent similaires, étouffé parce qu'ils sont perçus de la même manière (rotors, pales ou éoliennes au-dessus de la ligne d'horizon). De plus, les différents plans de végétation mettant souvent en évidence la distance qui les sépare, laissant un large espace de respiration entre eux.	Faible	7,6
Ferme éolienne des Touches de Périgny et Gibourne	Autorisé	9 éoliennes de 3 MW Hauteur totale 150 m	Les secteurs offrant des vues conjointes sont globalement les mêmes que pour le projet de la Brousse-Bagnizeau. Les projets du Briou et des Touches-de-Périgny et Gibourne sont cependant plus rapprochés l'un de l'autre. L'implantation des Touches-de-Périgny et Gibourne apparaît voisine à côté de celle du projet du Briou. Le nombre d'éoliennes est aussi plus important. Ces deux projets très différents restent cependant le plus souvent visibles sur des portions d'horizon différentes (séparées par un espace de respiration) ou sur des plans différents en termes de profondeur/distance (cf. photomontages n°7, 14, 17, 25, 26, 44, 50, 58, 59). Depuis le nord-ouest des risques de superposition existent, mais le projet du Briou est peu visible (cf. photomontage n°11). Quelques points de vue confidentiels proches du projet du Briou font naître un sentiment de prégnance de l'éolien (cf. photomontage n°44,72).	Faible	5,3

Tableau 22 : Effets cumulés du projet avec les projets connus de grande hauteur

L'impact cumulé sur le paysage et le patrimoine a été jugé négligeable ou faible par le bureau d'études au regard des projets connus. Le projet de Ferme Eolienne de Gourvillette, n'ayant obtenu l'avis de la MRAE que le 25 mai 2018, n'a pas été retenu par energieTEAM, lors de la demande d'autorisation déposée en 2016.

Saturation visuelle

Dans l'aire d'étude éloignée on recense un seul parc éolien en fonctionnement mis en service en 2010. Il s'agit du parc éolien de Saint-Mandé-sur-Brédoire. Il est précisé p 61 du volet paysager que les éoliennes de ce parc sont relativement basses (100 m en bout de pale) et que le parc est distant d'environ 17 km de l'aire d'étude immédiate. Les co-visibilités entre ce parc et le projet de Haimps seront ainsi limitées, d'une part par le relief et d'autre part, par la rareté de points de vue suffisamment en hauteur pour les apercevoir simultanément.

Il est rappelé que le projet initial (variante 1) comptait six éoliennes, réduit à quatre afin

d'optimiser le projet sur les aspects paysagers et naturalistes en préservant d'une part les enjeux associés à la vallée du Briou (élément paysager de microrelief à préserver) et d'autre part les zones à enjeux écologiques modérés (avifaune, chiroptères, vallée du Briou classée SIC et ZNIEFF).

Incidence nocturne

Il est précisé

dans l'étude d'impact, que le balisage est encadré réglementairement conformément à l'Arrêté du 07 décembre 2010 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne : les éoliennes devront être équipées d'un balisage diurne et nocturne effectif dès que l'installation dépassera les hauteurs réglementaires.

Par ailleurs, pour des questions d'homogénéité de ce balisage, il peut être synchronisé sur les parcs alentours.

Impact sur le patrimoine local

Eglise Notre-Dame-de-l'Assomption de Beauvais-sur-Matha

Il est énoncé

p.69 à 71 du volet paysager, « le clocher de l'église de Beauvais-sur-Matha est visitable (de mai à septembre), ce qui n'est pas le cas de toutes les églises. Ces sites patrimoniaux et touristiques (avec le château de Matha) sont malgré tout faiblement fréquentés, leur intérêt patrimonial et leur reconnaissance sociale sont limités à l'échelle locale ». L'enjeu a donc été classé faible.

Le Photomontage n°42 vient apporter un élément d'intégration supplémentaire : les éoliennes sont en covisibilité du clocher cependant, « Depuis ce point de vue, le projet forme une ligne de 4 rotors régulièrement espacés, qui apparaît derrière la colline, à distance de l'église. L'altitude des éoliennes décroît en suivant la courbe du relief, ce qui confère au projet une bonne intégration vis-à-vis des lignes de forces principales de ce paysage. Les éoliennes rivalisent quelque peu en termes d'échelle avec l'église, mais cette dernière reste en position dominante et par nature plus imposante que le motif éolien, léger et mouvant. L'impact est faible. »

Eglise Saint-Pierre-d'Aulnay

Ce site est traité à la page 52 du volet paysager. Le bureau d'étude ENCIS explique que : « Le relief empêche les échappées visuelles depuis le site UNESCO en direction du sud-est. La D129 au nord, située un peu en hauteur, offre quelques vues sur la ville située en contrebas en même temps que sur la plaine en direction de l'AEIm. Le clocher de l'église surmonte nettement la silhouette de la ville. Mais à cette distance (18 km de la limite nord-est de l'AEIm), l'enjeu de covisibilité pour ce monument, malgré sa qualité architecturale et sa reconnaissance au niveau international, est **très négligeable** ». Ceci est d'ailleurs démontré par le photomontage n°13 du carnet de photomontages.

Avis du commissaire enquêteur

Il convient de rappeler que la France a, par la loi n° 2005-1272 du 13 octobre 2005, autorisé l'approbation de la convention européenne du paysage, signée à Florence le 20 octobre 2000.

Le décret n° 2006-1643 du 20 décembre 2006 en a porté publication au Journal officiel.

Par l'article 5 de cette convention, la France s'est engagée « à reconnaître juridiquement le paysage en tant que composante essentielle du cadre de vie des populations, expression de la diversité de leur patrimoine commun culturel et naturel, et fondement de leur identité. »

Le porteur de projet et le bureau d'études ne pouvaient ignorer les engagements européens de la France.

2- Impact sur l'environnement

Indépendance et encadrement de l'étude naturaliste

Les impacts potentiels sur l'avifaune, les chauves-souris, l'autre faune et la flore sont traités par type d'impacts (temporaire ou permanent, direct ou indirect, etc.) et par type d'espèce, au sein du volet étude écologique.

Les impacts identifiés sont décisifs dans l'orientation de la forme définitive du projet, suivant la logique « Eviter-Réduire-Compenser » invitant le développeur à s'éloigner au maximum des zones à enjeux et à compenser les impacts potentiels.

Impact sur les chauves-souris

Une grande attention est portée à la préservation de leurs espaces de reproduction, de chasse et de transit.

Les effets attendus du projet éolien sur les chauves-souris sont faibles. Seule l'éolienne E1 porte un préjudice à l'habitat des chiroptères avec des risques de dérangement, de perte d'habitat voire de mortalité pour la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Noctule de Leisler. Des mesures d'évitement sont proposées tel que le bridage de la machine dans les conditions favorables aux chauves-souris et pour s'en assurer, un suivi de mortalité sera effectué pour mesurer l'efficacité des mesures et les adapter en conséquence.

Impact sur l'avifaune, notamment les migrateurs et l'outarde canepetière

S'agissant de l'évaluation des incidences sur les oiseaux, l'étude d'impact conclut à l'absence d'effet notable sur la biocénose ou sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 situés jusqu'à 20 km de la zone d'implantation potentielle.

Le seul impact notable est un risque de collision avec le Milan Noir, rapace sensible lorsqu'il est en chasse. Prenant en compte ce risque, les éoliennes seront arrêtées durant les périodes propices à la chasse.

Par ailleurs, les travaux seront réalisés hors des périodes de reproduction, évitant donc leur dérangement. De la même manière que pour les chauves-souris, un suivi de mortalité sera réalisé afin de suivre l'efficacité des mesures et de les adapter en conséquence.

Le détail des mesures se trouve pages 276, 280 et suivantes de l'étude d'impact.

Concernant l'Outarde Canepetière, compte tenu des enjeux très forts lié à cette espèce, la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO Charente-Maritime) a été consultée. Les données récoltées en 2014 et 2015 ont permis de réaliser la carte p.120 de l'étude d'impact.

Aucun lek (forme de reproduction de l'Outarde canepetière) n'a été identifié sur l'emprise du projet en 2014 et 2015. De même, aucune femelle nicheuse n'a été observée dans un rayon de 2 km autour de la ZIP. Plus généralement, aucune Outarde canepetière n'a été observée sur la ZIP ainsi que sur les communes concernées par le projet. Les présences avérées d'Outarde canepetière les plus proches sont situées sur les communes de Gourvillette et des Touches-de-Périgny, au sein de la ZPS « Plaine de Néré à Bresdon ». Les milieux rencontrés sur cette ZPS sont bien plus favorables que ceux présents sur la ZIP.

Par ailleurs, une convention pour la création d'une mesure environnementale en faveur de l'outarde canepetière est proposée par EnergieTEAM afin de conventionner la mise en place de pratiques culturelles favorisant son développement : amélioration des espaces favorables comme source d'alimentation et lieux de reproduction.

ZPS-Natura 2000

Le projet de ferme éolienne du Briou se situe aux abords d'une zone Natura 2000 dont un projet d'extension est en réflexion. Aussi, en décembre 2018, le comité de pilotage de cette zone hébergé par la Chambre d'Agriculture n'a pas statué sur l'avenir de cette extension.

Rappelons toutefois que l'installation d'une installation classée pour la Protection de l'Environnement n'est pas interdite en zone Natura 2000 et que chaque zone de protection environnementale répond à des enjeux locaux. Il est donc possible d'étudier la faisabilité d'un projet en zone Natura 2000, si le projet ne vient pas remettre en cause les objectifs préalablement définis. Il faut donc analyser la compatibilité du projet d'aménagement du territoire (projet éolien, carrière, route, ...) au regard des objectifs : un projet éolien peut être compatible sur sans qu'un projet de carrière le soit sur la même zone. Le bureau d'études Calidris, page 186 de l'étude d'impact conclut que le projet proposé n'aura au final pas d'effet notable sur la biocénose, ou sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 situés jusqu'à 20 km de la ZIP. Les éoliennes projetées ne remettent donc pas en cause les objectifs de la Natura 2000.

Haies

Aucune coupe de haies ou d'arbres ne sera faite dans le cadre de ce projet éolien.

3- Impact acoustique

Nuisances sonores

Concernant les nuisances sonores, et comme cela est précisé dans l'étude d'impact, nous rappelons que le régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) fixe des niveaux d'émergences sonores (voir définition de l'émergence dans la figure ci-dessous) à ne pas dépasser de 5 décibels le jour et 3 décibels la nuit. L'application de cette réglementation permet de déterminer, à l'issue d'une étude acoustique très précise, la bonne distance des éoliennes par rapport aux premières habitations ; cette distance est au minimum de 500 mètres.

Nous renvoyons à l'étude acoustique complète jointe en annexe du dossier d'étude d'impact et plus spécifiquement à l'étude d'impact elle-même : les pages 206 à 208 présentent les émergences sonores attendues dans le cadre du projet du Briou.

Calculs des émergences :

Il s'agit de la différence arithmétique entre le bruit ambiant calculé et le bruit résiduel mesuré, pour chaque vitesse de vent, pour l'ensemble des éoliennes.

Position d'étude	Émergences calculées - période DIURNE - dB(A)							
	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s
Gourvilette_1	Lamb<35	Lamb<35	0,4	0,5	0,4	0,2	0,1	0,1
Gourvilette_2	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Massac	0,1	0,1	0,5	0,7	0,7	0,6	0,5	0,3
Haimps	0,1	0,2	0,6	0,8	1,1	0,9	0,5	0,4

Position d'étude	Émergences calculées - période NOCTURNE - dB(A)							
	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s
Gourvilette_1	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	0,7	0,4	0,2	0,1
Gourvilette_2	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	0,7	0,5	0,3	0,2
Massac	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	2,1	1,4	1,0	0,9	0,8
Haimps	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	1,6	0,9	0,5	0,4

« Lamb<35 » : Suivant l'arrêté d'Août 2011, l'émergence n'est calculée que pour les situations présentant un bruit ambiant supérieur à 35 dB(A).

Tableau 64 : Calcul des émergences

Le bureau d'étude Echopsy conclut à un respect des émergences avec un fonctionnement normal de jour comme de nuit. Ainsi aucune gêne ne devrait être perçue par les riverains et par conséquent aucune mesure d'atténuation du bruit ne se justifie.

Ces résultats s'expliquent notamment par la présence d'un système de réduction du bruit appelé serration. Il s'agit de « peignes » placés sur le flanc des pales qui ont pour rôle de casser les turbulences provoquant le bruit. Cette technologie est issue du biomimétisme puisqu'elle s'inspire directement de la forme des ailes des rapaces, atténuant le bruit de leur vol en période de chasse.

Rappelons également que des contrôles seront réalisés à la demande de l'inspection des installations classées durant l'exploitation du parc éolien, dans le but de vérifier que ce dernier respecte bien les émergences règlementaires autorisées. À l'issue de plaintes de riverains aboutissant au constat de nuisances avérées, le Préfet prendra les mesures nécessaires pour obliger l'exploitant du parc éolien à se conformer aux normes applicables, imposer de nouvelles contraintes techniques afin de faire cesser la nuisance constatée, suspendre l'exploitation du parc éolien ou encore sanctionner l'exploitant (amendes, astreintes, fermeture...).

Etude acoustique

Concernant les différences de données entre le site du constructeur et l'étude, l'explication est la suivante : les données publiées sur le site correspondent à un moyeu à 138m de haut (<https://www.enercon.de/fr/produits/ep-2/e-103-ep2/>) tandis que la hauteur de moyeu du projet est à 108m, d'où un calcul de standardisation effectué par Echopsy. Par ailleurs, une réception acoustique sera réalisée sur site.

Concernant la période à laquelle les études ont été réalisées, rappelons que la méthodologie employée, respectant le guide relatif à la réalisation d'études d'impact cité ci-dessus, a pour effet de maximiser les mesures. En effet, « la réglementation en matière de bruit des parcs éoliens repose sur la notion de respect de valeurs d'émergences sonores. L'émergence, mesurée chez le riverain, est la différence entre le bruit total parc éolien en fonctionnement et le bruit de fond, parc éolien arrêté. L'émergence dépend donc à la fois de la variation du bruit émis par les éoliennes mais aussi de celle du bruit de fond ». D'ailleurs, ce même guide stipule que « la période dite estivale, ne représente qu'une fraction minoritaire d'une année. Des mesures réalisées durant ces périodes avec une activité humaine, et/ou agricole et/ou faunistique caractérisée ne seront représentatives que de cette période. Il est donc intéressant de connaître les enjeux acoustiques sur cette période mais ils ne seront certainement pas les plus sévères. Une campagne complémentaire en dehors de l'été est conseillée pour avoir une vision plus précise des enjeux. ». Ayant réalisé son étude en hiver, Echopsy a donc pris en compte l'environnement à son moment le plus calme.

4- La conduite du projet par le porteur de projet

Une information régulière et transparente à l'attention des élus et des administrations, a été menée tout au long de la phase d'étude. Chaque enjeu identifié a été abordé lors des Conseils municipaux et les documents de présentations ont été mis à disposition des élus. Nous avons toujours entretenu de bonnes relations avec les élus et répondu à l'ensemble des questions abordées.

Par ailleurs une réunion publique d'information s'est tenue à la salle municipale de la commune de Haimps le 17 septembre 2015. Une permanence d'information a également eu lieu à la salle des fêtes de la commune de Massac le 2 juin 2016.

5- Le choix de l'implantation

Eloignement aux habitations

La loi Grenelle II, adoptée en 2010, fixe une distance minimale de 500 m entre les installations d'éoliennes et les habitations. L'article 139 de la loi de transition énergétique a de nouveau évalué la distance minimale à 500 m.

Avis du commissaire enquêteur

Cet article est codifié à l'article L515-44 du code de l'environnement.

Par ailleurs, une enquête réalisée en 2015 pour le SER (Syndicat des Energies Renouvelables) par l'institut de sondage BVA auprès de 900 personnes vivant dans un rayon de 500 à 1 000 mètres de parcs éoliens révèle que 84% des personnes interrogées estiment que le parc éolien est situé à bonne distance des habitations.

Le tableau suivant précise la distance des éoliennes par rapport aux premières habitations :

Nom des lieux-dits	Eolienne la plus proche	Distance à l'éolienne (m) ³
Le moulin du Cluzeau	E3	814
Massac	E4	1 071
Haimps	E3	1 199
Gourvillette	E2	1 725
Beauvais sur Matha	E2	3 082
Le Pinelle	E4	3 122
Les Touches de Périgny	E1	3 173
Boissec	E3	3 327
La Baraudrie	E1	3 735

Tableau 1 : Distance des éoliennes par rapport aux premières habitations (source : energieTEAM)

Les habitations les plus proches du projet - le moulin du Cluzeau - sont ainsi localisées à 814 mètres de l'éolienne E3.

6- Vent

Pour rappel, le contexte climatologique a été analysé à partir de la station Météo France la plus proche du site comportant les informations recherchées : il s'agit de la station de Cognac (16). Les valeurs climatiques moyennes du secteur sont présentées : pluviométrie, température, vent, gel, neige, foudre.

La mesure du gisement par l'intermédiaire d'un mât météorologique n'est pas indispensable aujourd'hui. En effet, à ce stade de développement d'un projet, moins de la moitié des parcs éoliens energieTEAM ont bénéficié de la mise en place d'un tel équipement. La pose d'un instrument de mesure sera probablement réalisée pour affiner les données déjà exploitées, une fois les autorisations préfectorales obtenues.

En outre, l'analyse du gisement éolien sur site est compatible avec le projet envisagé. La viabilité du projet n'est pas remise en question. Le risque lié à la rentabilité d'un projet est entièrement assumé par energieTEAM.

Avis du commissaire enquêteur

Une campagne de mesures de vent est une étape importante, et souvent indispensable, dans l'étude et le développement d'un projet éolien. Elle permet d'en analyser sa rentabilité et d'envisager son financement.

En l'espèce, energieTEAM a privilégié une approche différente. Le porteur de projet assume ce choix et l'éventuel risque subséquent.

7- Effets sur l'homme

Santé

L'impact sanitaire des éoliennes a fait l'objet de plusieurs rapports dont les plus récents ont été publiés en 2017 par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) et par l'Académie nationale de médecine. Les conclusions de ces études indiquent qu'« aucune maladie ni infirmité ne semble pouvoir être imputée » au fonctionnement des éoliennes.

Par ailleurs, la réglementation française figure parmi les plus protectrices en ce qui concerne les effets sanitaires des éoliennes et permet d'assurer un niveau élevé de protection des riverains et de l'environnement tout au long de l'exploitation de l'installation.

Perturbations stroboscopiques

Comme précisé page 199 de l'étude d'impact : « les résultats de la simulation dans le cas réel nous assurent une exposition faible et acceptable des habitations riveraines les plus exposées aux ombres des éoliennes. [...] Le projet respecte l'article 5 de l'arrêté du 26 août 2011. Par ailleurs, étant donné l'éloignement, le voisinage ne subira que de faibles gênes quant à la projection d'ombres et aux éventuels effets stroboscopiques du projet éolien du Briou ».

Ci-après le résultat de l'incidence de l'ombrage sur les hameaux alentours au projet, en nombre d'heures par an. Rappelons que la méthodologie employée est majorante pour le « cas réel » et que pour le « pire des cas » on considère les hypothèses suivantes :

- Taux d'ensoleillement annuel : 100 % (le soleil brille tous les jours de l'année sans nuage),
- Position des éoliennes par rapport au soleil : les éoliennes sont toujours en face,
- Fonctionnement : les éoliennes sont toujours animées.

De plus, cet outil de simulation ne prend pas en compte la végétation qui peut être localement très dense bien que ce paysage de bocage soit dans l'ensemble déjà relativement dégradé.

Résultats des simulations d'ombres du parc éolien			
HABITATION	Nombre de jour d'exposition [jours/an] (Pire des cas)	Durée quotidienne maximale d'exposition [h:min] (Pire des cas)	Exposition annuelle cumulée [h:min] (cas réel)
Gourvillette 1	0	00:00	00:00
Gourvillette 2	0	00:00	00:00
Beauvais sur Matha	0	00:00	00:00
Massac 1	91	00:22	07:17
Massac 2	58	00:18	03:41
Le Pinelle 1	0	00:00	00:00
Boissec	0	00:00	00:00
Le Cluzeau	49	00:20	04:15
Haimps 1	79	00:19	05:40
Haimps 2	64	00:26	05:41
Les Touches de Périgny 1	0	00:00	00:00
Les Touches de Périgny 2	0	00:00	00:00
La Baraudrie	0	00:00	00:00

Tableau 67 : Résultats des simulations d'ombre (source : energieTEAM)

Le bourg de Massac sera donc le plus impacté avec au maximum dans l'année 7 heures et 17 minutes d'ombrage. L'impact a donc été jugé faible.

Infrasons

Le bureau d'étude ENCIS précise page 215 de l'étude d'impact que : « en ce qui concerne l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons générés par ces installations, il est ajouté qu'aucune donnée sanitaire disponible ne permet d'observer des effets liés à la présence d'éoliennes. D'une manière générale, à l'heure actuelle, il n'a été montré aucun impact sanitaire des infrasons sur l'homme, même à des niveaux d'exposition élevés ».

En effet, les résultats de nombreuses études montrent que les infrasons émis par les éoliennes sont inférieurs aux seuils d'audition et de perception de l'homme. Comme il n'existe à ce jour aucune preuve scientifique d'effets sanitaires néfastes des infrasons en-deçà du seuil de perception, nous ne pouvons affirmer aujourd'hui que les infrasons émis par les éoliennes portent atteinte à la santé humaine.

L'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, ne comporte pas d'article spécifiquement dédié aux infrasons. Le guide de l'étude d'impact publié par le ministère de l'écologie de 2010 comprend des instructions concernant le mesurage du bruit et des critères d'évaluation des valeurs mesurées. Il n'est pas obligatoire de mesurer les infrasons, le guide partant du principe que les infrasons émis par les éoliennes se situent en-deçà du seuil de perception de l'homme et qu'ils ne sont donc pas nocifs.

En France, deux études ont déjà démontré l'absence d'effets nocifs des éoliennes sur la santé :

- l'étude de l'Académie nationale de médecine (2006), « Le retentissement du fonctionnement des éoliennes sur la santé de l'homme » ;

- l'étude de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire, de l'Environnement et du Travail (AFSSET) réalisée avec la participation de l'ADEME (mars 2008) « Rapport Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes » publiée en 2008.

Perturbations du champ électromagnétique

Nous renvoyons aux pages 162 et 163 de l'étude d'impact qui traite largement de cette question. Pour rappel, le constructeur a l'obligation de réparer à ses frais les éventuels dysfonctionnements engendrés par le parc éolien, conformément aux dispositions prévues dans le code de la construction et de l'habitation.

Avis du commissaire enquêteur

L'avis et le rapport de l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), du mois de mars 2017, relatif à l'évaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens apportent trois constats quant à la motivation des travaux :

« • des effets sanitaires sont déclarés par des riverains à proximité des éoliennes, que certains (pas tous) attribuent aux infrasons produits par ces éoliennes, sans réel argument de preuve ;

• des situations de réels mal-être sont rencontrées, des effets de santé sont quelques fois constatés médicalement mais pour lesquels la causalité avec l'exposition aux infrasons et basses fréquences sonores produits par les éoliennes ne peut être établie de manière évidente ;

• l'exposition aux infrasons et basses fréquences sonores des éoliennes ne constitue qu'une hypothèse d'explication à ces effets, parmi les nombreuses rapportées (bruit audible, visuels, stroboscopiques, champ électromagnétique, etc.). Ces constats ne sont pas spécifiques aux éoliennes. Ils sont également évoqués dans d'autres domaines comme celui de l'exposition aux ondes électromagnétiques. »

Entre autres conclusions, l'ANSES retient qu' « à l'heure actuelle, le seul effet observé par les études épidémiologiques est la gêne due au bruit audible des éoliennes. Cet effet n'est pas spécifique au bruit éolien, puisque déjà documenté pour le bruit audible provenant d'autres sources. Aucune étude épidémiologique ne s'est intéressée à ce jour aux effets sur la santé des infrasons et basses fréquences sonores produits par les éoliennes. »

« Un effet nocebo est mis en évidence mais n'exclut pas l'existence d'autres effets. »

L'effet nocebo est précédemment explicité dans le rapport.

« Plusieurs études expérimentales, de très bonne qualité scientifique, effectuées en double aveugle et répétées, démontrent l'existence d'effets et de ressentis négatifs chez des personnes pensant être exposées à des infrasons inaudibles alors qu'elles ne le sont pas forcément. Ces effets ou ressentis négatifs seraient causés par les seules attentes d'effets délétères associés à ces expositions. Cet effet, que l'on peut qualifier de nocebo, contribue à expliquer l'existence de symptômes liés au stress chez des riverains de parcs éoliens. Cet effet nocebo pourrait être d'autant plus important dans un contexte éolien où de multiples arguments d'opposition non exclusivement sanitaires (économiques,

culturels, territoriaux, politiques, etc.) circulent, véhiculés en particulier par Internet et qui créent une situation anxieuse.

Néanmoins, l'existence d'un tel effet nocebo n'exclut pas de facto l'existence d'autres effets sanitaires pouvant être potentiellement exacerbés par lui. »

8- Impact sur l'agriculture

Les parcs éoliens, comme tous projets d'urbanisme, ont une emprise au sol. Pour le projet de la ferme éolienne du Briou, la surface concernée est de 8300 m², soit un peu plus d'un terrain de football, répartie de la manière suivante :

- Pistes et accès : 2868 m²
- Plateformes : 4543 m²
 - > Eolienne 1 : 1094 m²
 - > Eolienne 2 : 880 m²
 - > Eolienne 3 : 880 m²
 - > Eolienne 4 : 1689 m²
- Câblage : 862,2 m²
- Poste de livraison : 25,5 m²

Sur l'ensemble de son exploitation, la Ferme Eolienne du Briou produirait ainsi plus de 52 000 kWh par m², faisant de ce mode de production, une technologie particulièrement peu gourmande en surface (environ 4 000 kWh/m² pour un projet solaire équivalent dans le même secteur). De plus, il est utile de rappeler que l'éolien ne demande pas l'extraction de minerai fossile à l'étranger, ayant d'autres conséquences non négligeables (pollution des sols, des eaux, etc.). Enfin, les accès créés sont utilisables par les agriculteurs pendant l'exploitation et toutes les surfaces transformées sont reconvertibles de terre agricole au moment du démantèlement du parc.

Concernant l'aspect qualitatif des aménagements, l'étude d'impact, aux pages 174 et suivantes précise les modalités suivantes. La création des voies d'accès nécessitera le décapage du sol sur 10 à 40 cm selon la nature du sol afin d'être recouvertes d'un géotextile et d'une couche de ballast similaire aux chemins agricoles environnants. Les plateformes nécessitent le décapage sur 60 cm de sol. Les fondations quant à elles, nécessitent pour chacune d'entre elle, l'excavation d'un volume de sol et de roche d'environ 1 140 m³ sur une superficie d'environ 380 m² et sur une profondeur d'environ 3 m (Cf. figure ci-dessous).

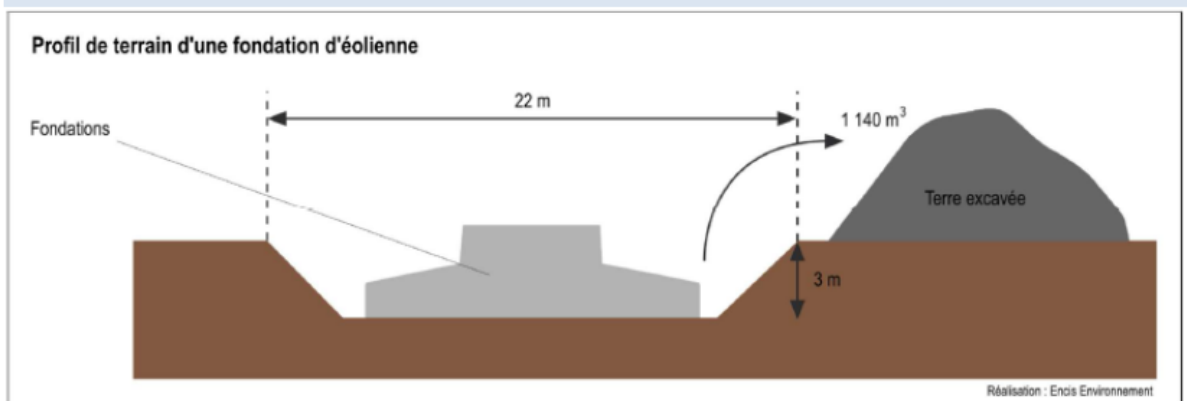


Figure 24 : Profil de terrain d'une fondation d'éolienne.

« L'ensemble des terres excavées sont conservées pour les réutiliser lors de la remise en état du site selon le décret n° 2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'application de l'article L. 553-3 du code de l'environnement. »

Ainsi, le parc éolien, arrivé en fin de vie, rend à l'agriculteur un terrain dans des conditions de remise en culture, l'effet sur l'activité agricole est donc limité à la durée d'exploitation de la ferme éolienne.

9- Impact sur le tourisme

Le bureau d'étude ENCIS explique p195 de l'étude d'impact que : « Dans l'aire éloignée du projet du Briou, les enjeux touristiques sont faibles, la majorité des sites étant situés à Cognac, à plus de 15 km du projet éolien (cf. partie 3.2.2). L'église de Saint-Pierre d'Aulnay, à 18 km au nord du site, est classée au Patrimoine Mondial de l'UNESCO.

Dans l'aire rapprochée du projet du Briou, les enjeux touristiques sont faibles, avec comme sites principaux les églises des bourgs environnants et un ancien moulin à vent situé à 1,3 km au sud du projet.

10- Impact sur l'immobilier

Augmentation de la taxe foncière sur le bâti

L'installation d'un parc éolien sur une commune n'a pas d'incidence sur la taxe foncière sur le bâti. L'augmentation ou la baisse de cet impôt est du ressort de la commune.

Dévalorisation immobilière

Les informations dont nous disposons sur les effets potentiels d'un projet éolien sur l'immobilier sont énoncées en page 197 de l'étude d'impact. Comme le précise le bureau d'étude ENCIS énergies vertes : « Contrairement aux idées préconçues qui associeraient l'implantation d'un parc éolien à la dégradation du cadre de vie et à une baisse des valeurs immobilières dans le périmètre environnant, les résultats de plusieurs études relativisent les effets négatifs des parcs éoliens quant à la baisse des prix de l'immobilier. Dans la plupart des cas étudiés, il n'y a aucun effet sur le marché et le reste du temps, les effets négatifs s'équilibrent avec les effets positifs ». Le bureau d'étude ENCIS s'appuie sur quatre exemples qu'il détaille dans l'étude d'impact.

Il faut également rappeler que la valeur de l'immobilier dépend de nombreux critères (activité économique de la zone, possibilité d'emploi local, cycle économique à l'échelle nationale, état global du marché du logement, etc.). L'impact de l'éolien n'a pas d'incidence sur les critères de valorisation objectifs d'un bien.

Avis du commissaire enquêteur

L'hypothèse qu'un bien immobilier ne saurait trouver acquéreur est un événement futur et incertain. Au demeurant, le préjudice qui pourrait en résulter n'est envisageable que s'il peut être démontré un trouble anormal, "excédant les inconvénients normaux de voisinage".

11- Retombées pour le territoire

L'installation d'un projet éolien aura des répercussions économiques positives pour le territoire, à l'échelle nationale et locale. En effet, la société EnergieTEAM est une société de droit français, les entreprises Energie TEAM et Ferme Eolienne du Briou sont immatriculées en France et payent leurs impôts en France (taxées sur le chiffre d'affaire). Toujours au niveau national, La filière éolienne recrute : 14 470 emplois directs selon l'étude Bearing Point 2016, maintenant des emplois notamment de maintenance au plus proche des parcs.

A l'échelle locale les retombées économiques sont de plusieurs ordres. Premièrement les propriétaires et exploitants accueillant les éoliennes, les accès, ou autres éléments du parc sont dédommagés en conséquence. Deuxièmement, lors du chantier, lors des maintenances, les équipes trouveront à s'héberger et à se restaurer à proximité du parc. Enfin, Les communes d'implantation toucheront un loyer concernant l'utilisation des voies communales notamment et la nouvelle loi de finance (2019) leur permettra, ainsi qu'aux communes limitrophes, de percevoir 20 % de l'IFER (impôt forfaitaire sur les entreprises de réseau), soit environ 17 500,00 € (80% sera perçu par la communauté de commune).

12- Raccordement et réseau

Une série de black-out a effectivement eu lieu en 2016-17 dans l'état d'Australie du sud dont environ 40 % de la capacité totale installée est éolienne. Le black-out survenu en cas de tempêtes, avec un effondrement brusque de la production éolienne sans moyens de production compensatoires en face. Ce type d'événement est malheureusement plus lié à la capacité de réaction du gestionnaire du réseau qu'à la présence d'éoliennes.

La France a déjà connu des situations de black-out en 1987 et 1999 et frôle régulièrement des situations critiques, comme en 2017 et 2018. Ces situations sont provoquées par le manque de disponibilité de grosses unités de production, notamment nucléaires, face à la demande accrue d'électricité, notamment le chauffage des ménages. Dans ce cas, au-delà du démarrage de centrales à gaz, des solutions existent déjà : l'effacement et la baisse de tension. Le gestionnaire du réseau peut surtout interrompre temporairement la consommation de 21 sites volontaires et particulièrement énergivores avec, à la clé, une économie de quelque 1500 MW. Dans un deuxième temps, RTE peut baisser la tension de 5% sans couper l'alimentation électrique des Français, économisant ainsi 4000 MW.

Le SER, Syndicat des Energies Renouvelables précise que la production d'énergie renouvelable est anticipée grâce à des prévisions météorologiques ayant des marges d'erreur très faibles à J-1 (3 % maximum) que les gestionnaires de réseau ont une connaissance très précise des prévisions. Aussi, en comparaison le Portugal a déjà tourné à 100 % d'énergies renouvelables pendant plusieurs jours. L'Allemagne atteint des taux annuels de pénétration de l'ordre de 40 % au niveau national et bien plus élevés sur certaines régions.

Par ailleurs, le risque de black-out pose deux questions fondamentales : celle de la sobriété énergétique, responsabilité qui incombe à tous, et celle de la diversification de nos modes de production. En effet, si le black-out intervient dans des moments de baisse de production, il est intéressant de constater que notre alimentation électrique repose aujourd'hui sur l'énergie nucléaire (71,6% en 2017), dont le parc vieillissant demande des maintenances de plus en plus régulières. L'éolien, particulièrement disponible en hiver, ainsi que l'ensemble des énergies renouvelables, permettent d'assurer une production répartie sur tout le territoire et sont complémentaires les unes aux autres limitant ainsi cette dépendance et assurant au réseau une meilleure résilience.

13- Capacités financières

La société energieTEAM dont le capital social s'élève à 1 000 000 d'euros, réalise et coordonne l'ensemble des études nécessaires pour rédiger et présenter à l'administration une étude d'impact, une demande d'autorisation environnementale. *Ferme Eolienne du Briou* est la société de projet créée spécifiquement pour ce parc éolien et détiendra l'ensemble des autorisations (autorisations foncières, raccordement électrique, autorisation environnementale, ...). Ce montage où une société est créée spécifiquement pour un projet est très courant dans le financement de projets de production d'énergies renouvelables. Par ailleurs, la construction et l'exploitation du parc sera elle confiée à la société energieTEAM Exploitation au capital social de 800 000€, dont les capacités techniques ont été apportées dans la demande d'autorisation. Pour la construction, energieTEAM sollicitera par appel d'offre les entreprises de la région les plus qualifiées. En phase d'exploitation, c'est l'agence de Candé (49) qui supervisera le bon fonctionnement du parc éolien.

14- Bilan carbone

Dans le dernier « bilan électrique RTE » de 2017, il est mentionné : « La baisse importante du parc thermique fossile classique avec la fermeture des quatre groupes de Porcheville et d'un groupe de Cordemais a été compensée par la progression notable du parc ENR (+2 763 MW). »

Il est indiqué que la puissance installée des installations de production d'électricité en France métropolitaine diminue très légèrement en 2017 avec 94 MW (-0,1%) par rapport à 2016. Le parc fioul diminue de 3 039 MW, tandis que le parc renouvelable, solaire et éolien essentiellement, s'accroît de 2 684 MW. En lien avec la consommation brute en hausse et le solde exportateur en légère baisse, la production totale d'électricité en France atteint 529.4 TWh, en baisse de 0,4% par rapport à l'année 2016. Pénalisée par plusieurs épisodes de sécheresse, la production hydraulique a considérablement chuté (-16.3% par rapport à 2016). Les nombreuses indisponibilités des centrales nucléaires couplées à la baisse de la production hydraulique ont nécessité un recours important à la production d'origine thermique fossile. »

La montée en puissance des énergies renouvelables ne s'accompagne pas d'une augmentation des émissions de CO2 en France, en raison de « relais thermiques pour palier l'intermittence ». En effet, l'énergie éolienne s'intègre à un mix renouvelable diversifié - solaire, photovoltaïque, biomasse, hydroélectricité, géothermie – qui combine des sources de production électrique variées et complémentaires. De plus, l'éolien est une énergie variable et prévisible, dont les gestionnaires de réseau RTE et Enedis savent anticiper la production.

Concernant le solaire, son développement est tout à fait envisageable dans la commune, si le règlement d'urbanisme le permet.

15- Pertinence économique de l'éolien

Coût de l'éolien

Le projet a été déposé en 2016. A cette époque, le développement de l'éolien était soutenu par un mécanisme d'obligation d'achat. Avec un prix fixé à 82€/MWh sur 10 ans. A travers la CSPE, cela représente en moyenne une charge de 7,25€/foyer/an.

La subvention française à l'éolien peut être comparée au tarif d'achat accordé par le gouvernement britannique aux deux réacteurs EPR d'Hinkley Point à 130€/MWh sur 35 ans (projet d'ailleurs aujourd'hui remis en cause par le gouvernement britannique pour des questions de coût).

Par ailleurs, un récent rapport de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) chiffre à 500 milliards \$ (444 milliards €), au niveau mondial, les aides accordées annuellement par les Etats à la production et à la consommation de pétrole, de gaz et de charbon, sous forme de

subventions ou d'allègements fiscaux. Soit cinq fois le montant des aides allouées aux filières renouvelables

- avec un coût de 82€/MWh, c'est l'énergie la moins chère derrière l'hydroélectricité ;
- elle crée 1,4 emploi pour chaque mégawatt installé ;
- elle génère de la richesse pour les territoires avec 11 500 €/MW/an de retombées fiscales pour les collectivités : facteur non négligeable de développement et d'attractivité (Source France Energie Eolienne).

Utilité de l'éolien

Une éolienne tourne et produit 90 % du temps, avec une production instantanée d'électricité variable mais prévisible en fonction des vitesses de vent sur le site d'exploitation. Compte tenu de nos estimations : la variante à 4 éoliennes pour un total de 9,4 MW retenue pour ce projet permettra de produire 21 800 MWh d'électricité par an, soit environ 436 000 MWh sur les 20 années d'exploitation. Cela représente un taux de charge de 26 %, à savoir que le parc produira à plein régime pendant l'équivalent de plus de 2300 heures par an sur un total de 8760 heures que compte une année.

Au-delà du taux de charge il est aussi intéressant d'introduire la notion d'énergie primaire et finale. L'énergie primaire est une forme d'énergie disponible dans la nature avant toute transformation. L'uranium pour l'énergie nucléaire, le vent pour l'éolien. L'énergie finale est l'énergie utilisée par le consommateur, c'est-à-dire après transformation des ressources en énergie et après le transport. Le but de tout rapporter en énergie primaire est de pouvoir mieux comparer les consommations d'énergies des différents types d'énergie. Aussi, l'uranium a besoin d'être transformé en énergie thermique puis en énergie électrique avant d'être utilisable. Le rendement de l'opération est d'environ 33 %, autrement dit, sur 3 kWh produit, l'utilisateur ne consomme que 1 kWh et 2 kWh sont perdus. A l'inverse, l'éolienne a un rendement de 100% puisqu'elle produit directement de l'électricité à partir du vent, ressource inépuisable.

Au final, la production envisagée sur le parc du Briou permettra d'alimenter en électricité plus de 8 500 personnes pendant 20 ans, soit presque 4 fois la population de Matha (17224).

4-5 Réponse du porteur de projet aux observations du commissaire enquêteur

1- Sur le démantèlement

Le démantèlement est évoqué dans quelques observations écrites. Certaines personnes ont également attiré l'attention du commissaire enquêteur sur ce point du dossier.

Rappel de la question : hormis la constitution d'une provision ou d'une réserve obligatoire, quels sont les moyens financiers que mettrait en œuvre l'investisseur dans l'hypothèse d'un démantèlement ?

Contexte réglementaire

Garanties financières

Comme précisé p.168 de l'étude d'impacts, Le démantèlement est garanti financièrement par la constitution, par l'exploitant, d'une réserve légale, conformément à l'article L. 553-3 du Code l'environnement : « L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent ou, en cas de défaillance, **la société mère, est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à l'exploitation, quel que soit le motif de la cessation de l'activité.** Dès le début de la production, puis au titre des exercices comptables suivants, l'exploitant ou la société propriétaire constitue les garanties financières nécessaires. »

Le montant fixé par arrêté ministériel s'élève à 50 000€ par éolienne. Les premiers démantèlements réalisés confirment que ce montant correspond au coût réel de déconstruction d'une éolienne.

En ce qui concerne les modalités des garanties financières, le décret n°2011-985 du 23 août 2011 stipule que « la mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumise à autorisation est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R. 553-6 ».

Le montant des garanties et leurs modalités doivent être conformes à l'arrêté du 26 août 2011 qui détermine la formule suivante : $G = \text{nombre d'aérogénérateurs} \times 50\,000 \text{ euros}$. **Soit dans le cas de la Ferme Eolienne du Briou, $G = 4 \times 50\,000 \text{ €} = 200\,000 \text{ €}$.**

L'article 3 modifié, stipule que « l'exploitant réactualise tous les cinq ans le montant de la garantie financière, par application de la formule mentionnée en annexe II de l'arrêté ». Si la société de projet, constituée pour porter la ferme éolienne, était en défaillance, le responsable du démantèlement sera recherché au niveau de la société mère ayant une assise financière plus importante.

Remise en état du site

La loi impose à l'exploitant le démontage des éoliennes et la remise en état du terrain sur lequel elles ont été implantées. Le décret n°2011-985 du 23 août 2011 est venu préciser les obligations des exploitants de parcs éoliens en termes de garanties financières et de remise en état du site.

En ce qui concerne les modalités de remise en état, la réglementation dicte les règles suivantes : « Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du Code de l'Environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.

2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :

- sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;

- sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;

- sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état. »

Comme précisé dans la réponse à la remarque sur l'aliénation des terres agricoles, la terre excavée au moment des travaux sera utilisée pour la remise en état du site, rendant au terrain ses propriétés arables.

Une filière préparée aux enjeux

La question du démantèlement est une priorité actuelle et à venir de la filière éolienne. En effet, si le sujet est peu connu c'est que la plupart des parcs français ne sont pas arrivés en fin de vie. Si le premier démantèlement a eu lieu en 2015, le principal du volume est attendu en 2022/23. La Programmation Pluriannuelle de l'Energie proposée par le gouvernement, prévoit d'ailleurs de rendre obligatoire d'ici 2023 le recyclage des matériaux constitutifs des éoliennes lors de leur démantèlement et de favoriser la réutilisation des sites éoliens en fin de vie pour y réimplanter des machines plus performantes. Ainsi la filière se met en place avec des solutions déjà identifiées.

Les phases du démantèlement et traitements des déchets

Quatre postes principaux sont identifiés sur une éolienne en fin de vie :

- le socle composé de béton et de ferraille,
- le mât, principalement en acier et/ou béton,
- la nacelle abritant la génératrice. Le transformateur en bas de l'éolienne est aussi inclus dans ce lot,
- les pales, composées de résines et fibres de verre.

Dans une logique de sobriété énergétique, la hiérarchie de traitement est la suivante :

- Allongement de la durée de vie du parc,
- Réutilisation des machines complètes vers des marchés alternatifs,
- Reconditionnement de composants principaux : génératrices (alternateurs), démultiplicateurs et pales en bon état.
- Réutilisation des pièces pour d'autres usages (meublier urbain ou jeux pour enfants en pales ou section de mat recyclé)
- Séparation des matériaux pour incorporation dans de nouvelles matières (fibre de verre, granulats, etc.)
- Séparation des matériaux et épuration pour retrouver la matière première.

Les solutions sont étudiées dans cet ordre à travers un prisme technique (faisabilité) et économique (coûts et débouchés).

Devenir des câbles enterrés

Les câbles, au-delà de 10m autour de l'éolienne ne sont pas à la charge de l'exploitant, conformément à la réglementation. Ces câbles resteront en terre et pourront éventuellement servir à d'autres projets éoliens ou non. A titre d'exemple, le parc de BOMY (62 – Pas de Calais), entré en fonctionnement en janvier 2019, a bénéficié de la réhabilitation d'un câble abandonné sur 70 % du linéaire (15,4 km sur les 22,4).

2- Sur l'éloignement à la D739

Pour des raisons de sécurité, la distance d'éloignement de l'éolienne n°4 par rapport à la route départementale 739 paraît insuffisante pour certaines personnes.

Rappel de la question : quelles sont les contraintes et servitudes d'implantation ?

Le projet retenu comprend quatre éoliennes de 159,88 m de hauteur en bout de pale. Le calcul des distances des éoliennes à la route la plus proche soit la RD 739 indique des distances de respectivement 155m et 71m pour E3 et E4 à partir de la base du mât de chaque aérogénérateur.

Afin d'évaluer le risque induit par cette proximité entre E4 et la D739, entre autres, une étude de dangers a été réalisée par le bureau d'études indépendant ENCIS (voir pièces 5.1 et 5.2 du dossier). La méthode de comptage des enjeux humains a été basée sur la **fiche n°1 de la Circulaire du 10 mai 2010** relative aux règles méthodologiques applicables aux études de dangers et sur le guide technique de l'élaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens de Mai 2012. Elle permet d'estimer le nombre de personnes susceptibles d'être rencontrées suivants les ensembles homogènes (terrains non bâtis, voies de circulation, zones habitées, ERP, zones industrielles, commerces...) présents dans la zone d'étude.

Dans le cas des voies de circulation, et d'après cette circulaire, elles n'ont à être prises en compte que si elles sont empruntées par un nombre significatif de personnes. En effet, les voies de circulation non structurantes (< 2000 véhicule/jour) sont déjà comptées dans la catégorie des terrains aménagés mais peu fréquentés. Par ailleurs, la méthode de calcul pour estimer la fréquentation de la route se fait en comptabilisant 0.4 personne par kilomètre par tranche de 100 véhicules par jour.

Dans le cadre de ce projet, les enjeux pris en compte pour la route départementale D739 ont été estimés en fonction des données de comptage routier journalier du conseil général de la Vienne. Ces statistiques sont de 2013 et sont représentatifs de la fréquentation des routes. Le chiffre du comptage routier est de 2 133 véhicules/jour. Cette route est donc considérée comme structurante (fréquentation > à 2 000 / jour).

Pour le risque de projection de glaces

D'après le guide technique de l'élaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens, il a été observé dans la littérature qu'en cas de projection, les morceaux de glace se cassent en petits fragments dès qu'ils se détachent de la pale. La possibilité de l'impact de glace sur des personnes abritées par un bâtiment ou un véhicule est donc négligeable et ces personnes ne doivent pas être comptabilisés pour le calcul de la gravité.

Pour ce risque, le nombre de personnes exposées sur la route départementale D739 n'a pas été calculé sur le flux de véhicule, mais selon la surface de route concernée, et cela afin de maximiser les risques. Nous avons considéré cette dernière comme terrains aménagés et potentiellement fréquentés ou très fréquentés (10 pers./ha).

La route D739 est concernée par la zone d'effet du risque de projection de glace sur une surface de 0,369 ha, ce qui revient à des enjeux humains de 3,69, en utilisant la règle de calcul (10 pers./ha). **Le risque est identifié comme inacceptable, dans le cas de l'éolienne E4, dès lors que le seuil 10 est dépassé.**

Pour le risque de chute de glace et d'élément

La route D739 n'est pas concernée par la zone d'effet du risque de chute.

Pour le risque d'effondrement

La route D739 est concernée par la zone d'effet du risque d'effondrement sur un linéaire de 271 m. La règle de calcul est 0,4 pers/km par tranche de 100 véhicules/jour et le comptage de 2013 indique un trafic de 2 133 véhicules/jour.

L'enjeu humain est donc évalué à $0,4 \times 0,271 \times 2\,133 / 100 = 2,312172$.

Le risque est identifié comme inacceptable, **dans le cas de l'éolienne E4**, dès lors que le seuil 10 est dépassé.

Pour le risque de projection de pale

La route D739 est concernée par la zone d'effet du risque de projection de pale sur un linéaire de 998 m. La règle de calcul est 0,4 pers/km par tranche de 100 véhicules/jour et le comptage de 2013 indique un trafic de 2 133 véhicules/jour.

L'enjeu humain est donc évalué à $0,4 \times 0,998 \times 2\,133 / 100 = 8,514936$.

Le risque est identifié comme inacceptable, **dans le cas de l'éolienne E4**, dès lors que le seuil 1000 est dépassé.

Même en prenant en compte les autres enjeux humains présents dans la zone d'effet, les seuils de risque ne sont jamais dépassés :

Scenario	Ensemble homogène	Surface (ha) ou Linéaire (km)	Règle de calcul	Enjeux humains (EH)	Enjeux humains totaux
Chute d'élément, chute de glace (rayon : 51,5 m)	Terrains non aménagés et très peu fréquentés	0,742	1 pers/100 ha	0,00742	0,01652
	Terrains aménagés mais peu fréquentés	0,091	1 pers/10 ha	0,0091	
Effondrement (rayon : 159,88 m)	Terrains non aménagés et très peu fréquentés	6,223	1 pers/100 ha	0,06223	2,555102
	Terrains aménagés mais peu fréquentés	1,807	1 pers/10 ha	0,1807	
	Réseau structurant	0,271	0,4 pers/km par tranche de 100 véhicules/jour	2,312172	
Projection de glace (rayon : 317,07 m)	Terrains non aménagés et très peu fréquentés	26,373	1 pers/100 ha	0,26373	6,43773
	Terrains aménagés mais peu fréquentés	4,84	1 pers/10 ha	0,484	
	Terrains aménagés et potentiellement fréquentés ou très fréquentés	0,369	10 pers/1 ha	3,69	
	Zones d'activité (apiculture)	-	Nombre de personnes max	2	
Projection d'élément (rayon : 500 m)	Terrains non aménagés et très peu fréquentés	69,692	1 pers/100 ha	0,69692	13,10516
	Terrains aménagés mais peu fréquentés	8,933	1 pers/10 ha	0,8933	
	Réseau structurant	0,998	0,4 pers/km par tranche de 100 véhicules/jour	8,514936	
	Zones d'activité (apiculture)	-	Nombre de personnes max	2	
	Zone d'activité (station de pompage)	-	Nombre de personnes max	1	

Ainsi, l'étude de dangers du projet éolien du Briou, réalisée en utilisant les méthodes de calculs de la Circulaire du 10 mai 2010 et du guide technique de l'élaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens de Mai 2012 conclut à un **risque acceptable sur l'éolienne E4 pour chaque scenario**. Cette conclusion vaut pour les 3 autres éoliennes du projet.

Pour l'aspect distrayant

La présence d'une éolienne, de même que tout autre élément dans le paysage, peut être une distraction en conduisant. Néanmoins, les automobilistes sont aujourd'hui habitués au motif éolien le long des routes. Le parc éolien du Briou apparaîtra de façon progressive à l'usager de la D 739 et ne devrait pas engendrer d'accidentologie supplémentaire.

Toutefois, pour pallier à cela, des masques végétaux pourront être mis en place par EnergieTEAM qui offre déjà des arbres aux riverains. La même démarche pourra être appliquée dans ce cas-là, le long des routes.

Avis complémentaire du commissaire enquêteur

En réponse à une question orale sur les compensations financières posée lors d'une permanence, il est répondu qu'il n'existe pas de dispositif de compensations financières aux riverains d'éoliennes, en particulier au titre de l'isolation des maisons concernées.

Toutefois, l'article 200 quater du code général des impôts dispose que « les contribuables domiciliés en France au sens de l'article 4 B peuvent bénéficier d'un crédit d'impôt sur le revenu au titre des dépenses effectivement supportées pour la contribution à la transition énergétique du logement dont ils sont propriétaires, locataires ou occupants à titre gratuit et qu'ils affectent à leur habitation principale. »

Mais la combinaison d'un crédit d'impôt et d'une prise en charge financière de travaux d'isolation à réaliser par le maître d'ouvrage pourrait apparaître comme un enrichissement sans cause.

Appréciation d'ensemble du commissaire enquêteur

Les réponses apportées par le maître d'ouvrage aux observations et courriers du public sont complètes et argumentées. Elles s'avèrent suffisantes et pertinentes.

La présence d'éoliennes dans l'environnement paysager ne laisse pas indifférent. Leur perception dans le paysage est subjective, comme peut l'être la perception dudit paysage.

Le choix de l'implantation des éoliennes doit tenir compte du paysage, de la topographie des lieux, du relief, de la végétation, de la présence d'oiseaux nicheurs et (ou) du passage d'oiseaux migrants.

Les éoliennes suscitent souvent des mécontentements pour le bruit qu'elles émettent. Le bruit est le grief le plus fréquemment formulé à propos des éoliennes. Le bruit peut être mesuré et quantifié. Son acceptation est liée à la personnalité de l'individu.

En 2013, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) reprenait les conclusions d'une étude qui constatait que les émissions sonores « *peuvent être à l'origine d'une gêne, souvent liée à une perception négative des éoliennes* »

Pour information, France Energie Eolienne et l'IFOP ont, le 14 septembre 2016, publié une synthèse de l'étude IFOP sur l'acceptabilité de l'éolien en France.

Les messages à retenir selon les promoteurs de cette étude :

- Une adhésion réelle des Français à l'égard de l'éolien,
- Une faible culture de l'énergie éolienne alimentée par un manque d'information ou d'intérêt,
- Des retombées socio-économiques réelles mais manquant de visibilité pour les riverains.

Plus récemment, une enquête « Grand Public », réalisée en ligne du 25 au 27 septembre 2018, auprès d'un échantillon de 1091 personnes représentatif des Français âgés de 18 ans et plus, par Harris Interactive - entreprise d'études marketing et de sondages d'opinion - pour le compte de France Energie Eolienne, révèle que « l'énergie éolienne bénéficie d'une très bonne image générale auprès des Français, qui est meilleure encore auprès des riverains de parcs éoliens. »

Niort, le 11 février 2019

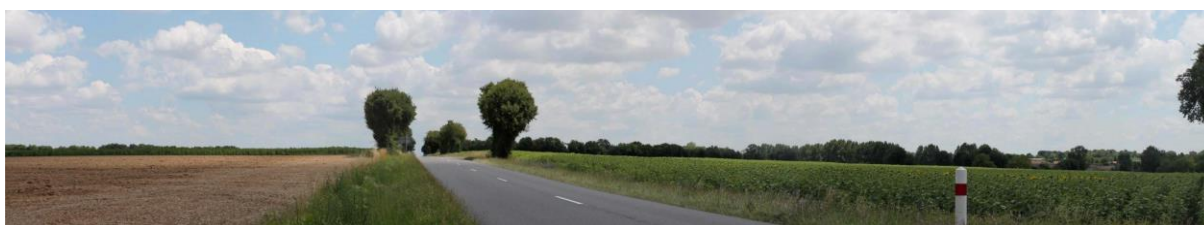
Le commissaire enquêteur,



Gilles RABAULT

Enquête publique 10 décembre 2018 - 11 janvier 2019

Demande d'autorisation unique, présentée par la Société FERME EOLIENNE DU BRIOU, relative au projet d'implantation d'un parc éolien comportant quatre aérogénérateurs et un poste de livraison électrique, sur le territoire des communes de HAIMPS et MASSAC



CONCLUSIONS MOTIVÉES ET AVIS

Avant-propos

Dans un ancien rapport, l'ONU estimait que l'année 2014 avait été une très bonne année pour les énergies renouvelables. Toutefois, les investissements européens étaient restés faibles.

Pourtant, la France, dès 2009, par le plan d'action national en faveur des énergies renouvelables (Grenelle de l'Environnement-Grenelle 1) assignait, à l'horizon 2020, un objectif global de 23 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie. Elle était de 14 % en 2013.

Il avait fixé des objectifs ambitieux pour le développement de telles énergies, en particulier s'agissant de l'énergie éolienne.

Le 4ème rapport de l'Observatoire des territoires, paru le 11 mai 2015, nous apprend que la production d'électricité, à partir de l'éolien, a été multiplié par 11 entre 2005 et 2011.

D'après un rapport publié le 6 avril 2017 par l'ONU, il apparaît que le monde a atteint en 2016 des niveaux record en termes de capacité de production électrique par les énergies renouvelables,

Ce rapport intitulé « Tendances Mondiales des investissements dans les énergies renouvelables » liste à la fois les énergies éolienne, solaire, biomasse, à partir de déchets, géothermique, et hydroélectrique.

Pour sa part, la France s'est engagée à augmenter la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité au niveau national.

Le décret n° 2016-1442 du 27 octobre 2016 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie détermine ainsi les objectifs, en son article 3 :

« Les objectifs de développement de la production d'électricité d'origine renouvelable en France métropolitaine continentale sont les suivants :

I. - Pour l'énergie éolienne terrestre, en termes de puissance totale installée :

Echéance	Puissance installée
31 décembre 2018	15 000 MW
31 décembre 2023	Option basse : 21 800 MW
	Option haute : 26 000 MW

Conclusions

1- Préambule

Depuis la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, les éoliennes relèvent du régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

La demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien, déposée le 2 mai 2016 à la préfecture de la Charente-Maritime, est présentée par la société Ferme éolienne du Briou, ayant son siège 233, rue du Faubourg Saint-Martin à Paris 10^{ème}.

Le projet est développé par la société energie TEAM, pour le compte de la société Ferme éolienne du Briou, également société d'exploitation du parc éolien du Briou.

La société energie TEAM :

- 13, rue de la Loire

44230 SAINT-SEBASTIEN-SUR-LOIRE

est représentée par :

- Frédéric GOLAB, chef de projet

La demande concerne l'implantation de quatre aérogénérateurs et un poste de livraison. Le projet sera déployé sur le territoire des communes de HAIMPS et MASSAC.

Outre une autorisation de construire et d'exploiter une installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, le projet nécessite une approbation au titre de l'article L323-11 du code de l'énergie.

C'est dans ce contexte qu'une enquête publique est nécessaire;

2- Le cadre de l'enquête

La demande de nomination, par M. le Préfet de la Charente-Maritime, d'un commissaire enquêteur en vue de procéder à une enquête publique, a été enregistrée au Tribunal administratif de Poitiers le 28 septembre 2018.

Par décision n°E18000181 / 86 du 5 octobre 2018, M. le Président du Tribunal Administratif de Poitiers a désigné Gilles RABAULT, commissaire enquêteur pour conduire l'enquête et recueillir les observations du public.

Par arrêté du 13 novembre 2018, M. le Préfet de la Charente-Maritime a prescrit qu'il soit procédé, pour une durée de trente-trois jours, du lundi 10 décembre 2018 au vendredi 11 janvier 2019 inclus, à une enquête publique sur la demande d'autorisation unique d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement, concernant le projet d'implantation d'un parc éolien de quatre machines sur les communes de HAIMPS et MASSAC.

Le siège principal de l'enquête est fixé à la mairie de Haimps.

Il ressort de la procédure que :

1- L'objet, le but et les modalités de l'enquête ont fait l'objet de la publicité réglementaire dans les deux journaux locaux suivants :

-- L'Hebdo de Charente-Maritime : éditions des 22 novembre et 13 décembre 2018

-- Sud-Ouest : éditions des 23 novembre et 14 décembre 2018

2 – J'ai pu constater que l'affichage de l'arrêté prescrivant l'enquête publique avait été effectué à la mairie de HAIMPS, siège de l'enquête, et à la mairie de MASSAC. Il était inséré dans un panneau fermé et vitré, réservé à l'affichage municipal, à l'extérieur des locaux de la mairie.

L'affichage est demeuré en place pendant toute la durée de l'enquête.

Les certificats d'affichage que m'ont remis les maires attestent de cette publicité.

L'avis a été apposé, dans les mêmes conditions, dans les mairies des quinze communes situées dans le rayon d'affichage de six kilomètres, à savoir BAGNIZEAU, BALLANS, BAZAUGES, BEAUVAIS-SUR-MATHA, BRESDON, BRIE-SOUS-MATHA, CRESSÉ, GOURVILLETTE, LE GICQ, LES TOUCHES-DE-PÉRIGNY, LOUZIGNAC, MATHA, SAINT-OUEN-LA-THÈNE, SCIECQ, SONNAC.

Une affiche sur support, répondant aux dispositions de l'arrêté du 24 avril 2012 fixant les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique mentionné à l'article R123-11 du code de l'environnement, était apposée à certains points des routes ou voies menant au site d'implantation du parc éolien.

3 – Le calendrier des permanences a été respecté.

Conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral portant ouverture de l'enquête publique, j'ai assuré la réception du public aux jours et heures suivants :

- HAIMPS : lundi 10 décembre 2018 de 14h00 à 17h00
- MASSAC : jeudi 20 décembre 2018 de 14h00 à 17h00
- HAIMPS : vendredi 21 décembre 2018 de 9h00 à 12h00
- MASSAC : lundi 7 janvier 2019 de 9h00 à 12h00
- MASSAC : jeudi 10 janvier 2019 de 14h00 à 17h00
- HAIMPS : vendredi 11 janvier 2018 de 9h00 à 12h00

La salle de chacune des mairies, où était présenté le dossier, était située au rez-de-chaussée.

Elle était adaptée à la consultation du dossier.

Chaque dossier, et chaque registre d'enquête publique paraphé par mes soins, ont été tenus à la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête, chaque jour ouvrable et aux heures habituelles d'ouverture des mairies.

Outre les observations recueillies directement sur le registre, par courrier ou adressées par messagerie, plusieurs personnes se sont présentées pour s'informer.

Conformément aux dispositions de l'article 7 de l'arrêté préfectoral du 13 novembre 2018, le registre déposé à la mairie de HAIMPS a été clos par mes soins le 11 janvier 2019 à 12 heures.

Le registre déposé à la mairie de MASSAC a été mis à ma disposition le 17 janvier, jour de la remise du procès-verbal de synthèse au chef de projets, en mairie de Massac. Il a été clos par mes soins le même jour.

4 – Les observations formulées par le public ont été remises au maître d'ouvrage, par procès-verbal de synthèse, le 17 janvier 2019.

Les réponses du maître d'ouvrage ont été transmises au commissaire enquêteur, par messagerie le 31 janvier 2019, et reçues en version papier le 2 février.

3- Le constat conclusif

Considérant :

Sur la forme et la procédure de l'enquête

- que la procédure est respectée,
- que, outre la publicité réglementaire, une publicité très large a été effectuée,
- que le dossier mis à l'enquête a permis une information complète du public,
- que les permanences se sont déroulées dans de bonnes conditions d'organisation et dans la sérénité,
- que l'enquête n'a mobilisé, semble-il, qu'un petit nombre d'habitants des communes de HAIMPS et MASSAC, sans, pour autant, qu'un quelconque désintérêt ne s'en dégage,
- que soixante-dix-sept (77) observations ont été enregistrées,

Sur le fond de l'enquête

- que le dossier, accompagné de ses annexes, a été élaboré par des cabinets spécialisés,
- qu'en réponse à la demande du 19 septembre 2016, du préfet de la Charente-Maritime (direction départementale des Territoires et de la Mer), le maître d'ouvrage a apporté des compléments, « dans la perspective de compléter et régulariser » le dossier,
- que des trois variantes de projet d'implantation envisagées, le maître d'ouvrage a décidé de retenir la variante dite n°3. Elle présente, en particulier, les atouts suivants :
 - * évitement des enjeux paysagers et écologiques associés à la vallée du Briou,
 - * éloignement maximal des habitations (habitation la plus proche à 814 m, les autres à plus de 1000 m),
 - * évitement des vignes et des boisements.

- que le projet est implanté dans un secteur de grandes cultures associées à quelques boisements. La zone est vallonnée, en pente douce vers la D 739.



Secteur d'implantation des éoliennes du Briou

- que l'avis de l'Autorité environnementale, daté du 17 novembre 2017, est ainsi rédigé :

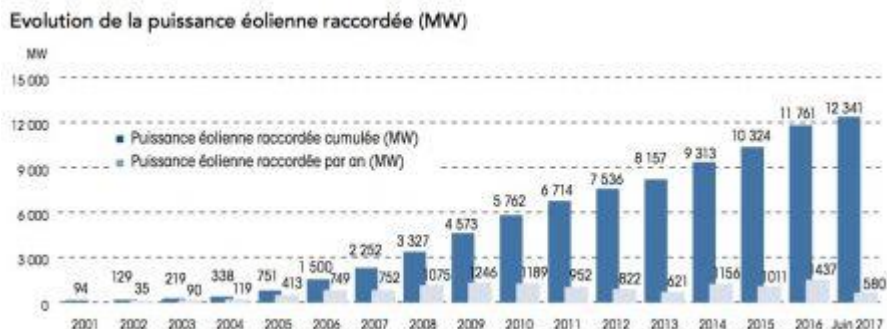
Article R122-7 II du Code de l'environnement :
information est faite de l'absence d'observations émises dans le délai
de l'Autorité environnementale
sur la demande présentée par FERME EOLIENNE DU BRIOU

- que les effets sur l'environnement, tant positifs que négatifs d'un tel projet, ont été présentés et analysés dans l'étude d'impact, à savoir :

a - Les effets positifs

Ce projet éolien participe à l'augmentation de la part de l'énergie éolienne dans le bouquet énergétique national, ou mix énergétique. Cette énergie renouvelable, non polluante et illimitée, doit contribuer à la réduction de la dépendance aux énergies fossiles, à une diminution des importations de combustibles fossiles, à une indépendance énergétique, et en conséquence à la baisse de la facture énergétique.

La carte ci-dessous donne l'état de la puissance éolienne terrestre en France.



Des retombées économiques et financières sont attendues. La création d'un parc s'accompagne de créations d'emplois.

Des taxes sont perçues par les établissements publics de coopération intercommunale et les collectivités territoriales.

b- Les effets négatifs

Ils concernent les atteintes aux milieux physique et naturel, au milieu humain, au paysage, à la faune et en particulier à l'avifaune.

Les impacts environnementaux existent. L'étude d'impact les a recensés.

La préservation de l'environnement a été recherchée. La sensibilité du site est respectée.

Les éoliennes constituent des installations parfois controversées du fait de leurs nuisances visuelles et sonores.

Les parcs éoliens occupent des surfaces visuelles importantes. Certains riverains se plaignent de la pollution esthétique, ainsi que du bruit généré par les éoliennes.

Considérant :

- qu'il existe un décalage entre l'adhésion des Français à la transition énergétique et la réalité du déploiement des énergies renouvelables,
- que les questions soulevées par le public, durant l'enquête, trouvent réponse dans le dossier mis à l'enquête, et dans le mémoire du maître d'ouvrage qui a apporté les précisions nécessaires et détaillées,

Sur le paysage

- que le site se trouve dans un secteur agricole,
- que les éoliennes seront implantées dans des parcelles agricoles non destinées à la viticulture,



L'aire d'étude immédiate entre vignobles, grandes cultures et boisements

- que, sur la prolifération des éoliennes dans la zone, l'effet de saturation allégué n'est pas établi,

- qu'il n'y a pas de projet en cours d'instruction avec avis de l'autorité environnementale, ou accordés mais non construits dans un rayon de cinq (5) kilomètres.

Effets cumulés du projet avec les parcs éoliens existants					
Nom	Statut	Description	Enjeu de co-visibilité	Effet cumulé	Distance au site en km
Parc éolien de Saint-Mandé-sur-Brédoire	En exploitation	6 éoliennes de 2 MW Hauteur totale 100 m	Etant donné la distance qui sépare les deux projets et leurs localisations respectives, les risques de co-visibilité sont très limités. Aucune co-visibilité n'a d'ailleurs pu être mise en avant à travers l'analyse des photomontages.	Nul/Négligeable	17,1

Tableau 21 : Effets cumulés du projet avec les parcs éoliens existants

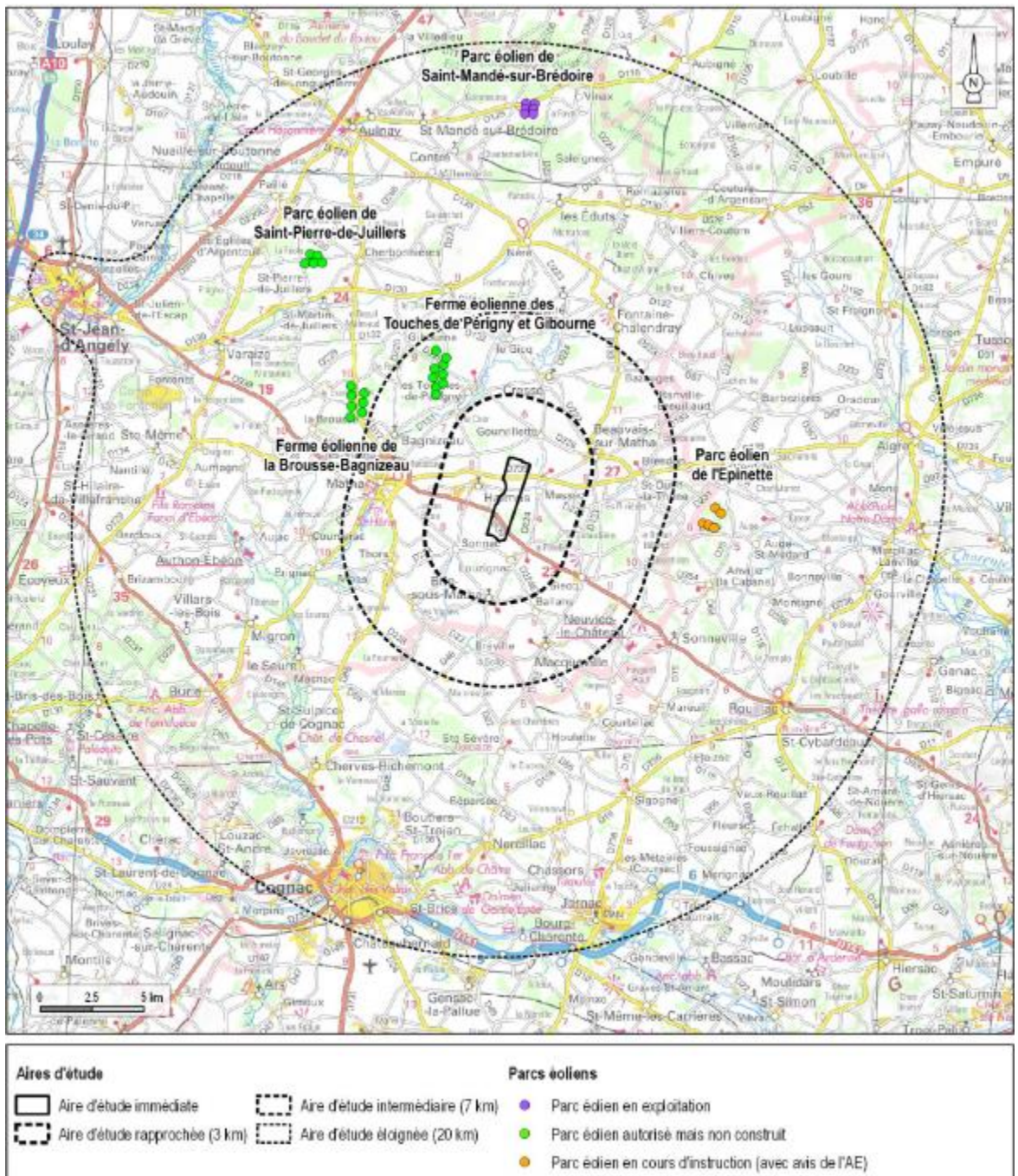
Effets cumulés du projet avec les projets connus de grande hauteur (dont projets éoliens)					
Nom	Statut	Description	Enjeu de co-visibilité	Effet cumulé	Distance au site en km
Parc éolien de Saint-Pierre-de-Juillers	Autorisé	5 éoliennes de 2,3 MW Hauteur totale 126 m	Etant donné la distance qui sépare les deux projets et leurs localisations respectives, les risques de co-visibilité sont très limités. Ils restent possibles depuis des points de vue dégagés à l'ouest notamment, comme depuis l'A10 à proximité de Saint-Jean d'Angély (cf. photomontage n°14). La visibilité est cependant très faible en raison de l'éloignement et l'écartement entre les deux parcs très important.	Négligeable	13,4
Parc éolien de l'épinière	En cours d'instruction	5 éoliennes de 3 MW Hauteur totale 180 m	Des vues conjointes sont possibles par temps clair depuis le rebord des Borderies et Fins Bois au sud (cf. photomontages n°25 et 26), ou depuis des points de vue dominants et dégagés dans le pays bas (situation rare, cf. photomontage n°17). La visibilité est cependant très faible en raison de l'éloignement. Les deux parcs forment des groupes d'éoliennes distincts séparés par un large espace de respiration. Ailleurs, le relief et les structures végétales jouent le rôle d'écran, rendant l'un ou l'autre des projets (ou les deux) à peine visibles.	Négligeable	9,3
Ferme éolienne de la Brousse-Bagnizeau	Autorisé	7 éoliennes de 3 MW Hauteur totale 206 m	Outre depuis les points hauts du pays bas ou du rebord des Borderies et Bois, les co-visibilités entre ses deux projets sont possibles depuis des points de vue dégagés à l'ouest comme l'A10 à proximité de Saint-Jean d'Angély (cf. photomontage n°14). Elles sont surtout fréquentes au sud et à l'est dans l'aire d'étude rapprochée (cf. photomontages n°50, 58, 59, 69 et 72). Les deux projets s'accroissent généralement bien entre eux grâce à des écarts entre les éoliennes qui paraissent similaires, et/ou parce qu'ils sont perçus de la même manière (côtés, pales ou éoliennes au-dessus de la ligne d'horizon). De plus, les différents plans de végétation mettent souvent en évidence la distance qui les sépare, laissant un large espace de respiration entre eux.	Faible	7,6
Ferme éolienne des Touches de Périgny et Gibourne	Autorisé	9 éoliennes de 3 MW Hauteur totale 150 m	Les secteurs offrant des vues conjointes sont globalement les mêmes que pour le projet de la Brousse-Bagnizeau. Les projets du Briou et des Touches de Périgny et Gibourne sont cependant plus rapprochés l'un de l'autre. L'implantation des Touches-de-Périgny et Gibourne apparaît contuse à côté de celle du projet du Briou. Le nombre d'éoliennes est aussi plus important. Ces deux projets très différents restent cependant le plus souvent visibles sur des portions d'horizon différentes (séparées par un espace de respiration) ou sur des plans différents en termes de profondeur/distance (cf. photomontages n°7, 14, 17, 25, 26, 44, 50, 58, 59). Depuis le nord-ouest des risques de superposition existent, mais le projet du Briou est peu visible (cf. photomontage n°11). Quelques points de vue confidentiels proches du projet du Briou font naître un sentiment de prégnance de l'éolien (cf. photomontage n°44.77).	Faible	5,3

Tableau 22 : Effets cumulés du projet avec les projets connus de grande hauteur

Certes, une enquête relative à un projet d'un parc éolien s'est déroulée de manière concomitante sur le territoire de la commune voisine de Gourville. Mais ce projet n'était pas effectif lors du dépôt de la demande d'autorisation unique par la société Ferme éolienne du Briou en 2016.

Ces différents parcs éoliens seront distants les uns des autres. Mais ils s'imposeront visuellement. Toutefois, ils seront perçus avec des sensibilités différentes selon les personnes.

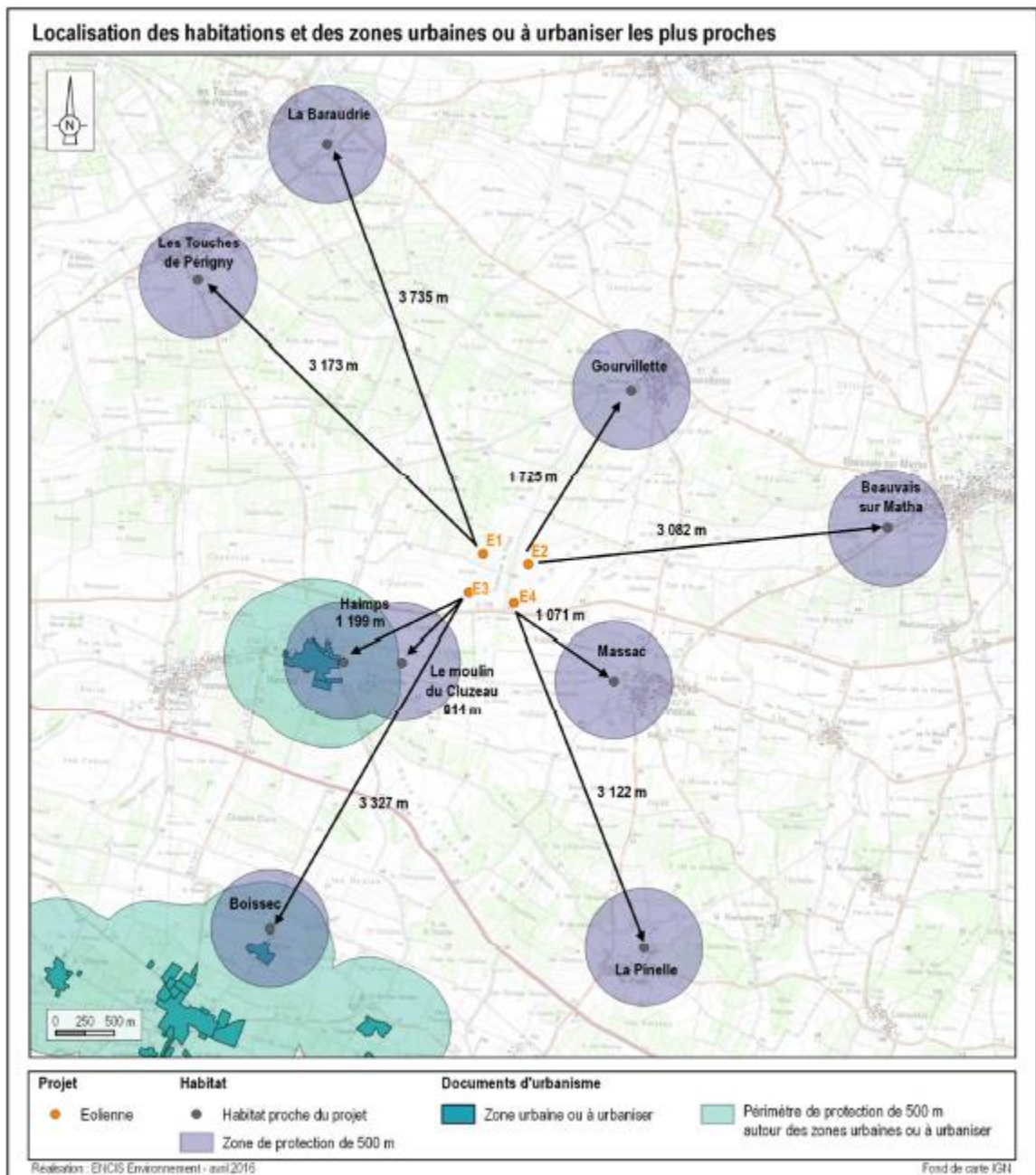
La cour des comptes, dans son rapport de mars 2018 « LE SOUTIEN AUX ÉNERGIES RENOUVELABLES », évoque d'ailleurs « l'acceptabilité sociale limitée des éoliennes... »



Localisation des parcs éoliens existants et en projet

Sur la distance parc éolien - habitations

- que la carte ci-après démontre que la limite minimale est respectée.



Carte 85 : Localisation des habitations par rapport au projet.

Sur les nuisances sonores

- que les nuisances sonores sont souvent évoquées, ou plutôt redoutées.

En 2017, l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), a mené une étude sur l'impact sonore des éoliennes. Elle a conclu que les sons ne dépassaient pas les seuils prévus par la réglementation. Les sons de basse fréquence (infrasons) ne sont eux pas audibles par l'oreille humaine.

Toutefois, elle admet que le caractère intermittent et aléatoire du bruit peut néanmoins gêner les personnes sensibles.

Les progrès réalisés par les constructeurs ont fortement réduit le bruit des éoliennes.

L'industrie travaille sur la question de la réduction du bruit des pales. Les techniques de vol silencieux des hiboux sont une piste de recherche

En toute hypothèse, il existe un bruit résiduel, c'est-à-dire un niveau de bruit en l'absence du bruit généré par les éoliennes.

L'étude acoustique retient que « les seuils maximum en limite de propriété sont respectés, pour la période diurne et pour la période nocturne... »

Calculs des émergences :

Il s'agit de la différence arithmétique entre le bruit ambiant calculé et le bruit résiduel mesuré, pour chaque vitesse de vent, pour l'ensemble des éoliennes.

Position d'étude	Émergences calculées - période DIURNE - dB(A)							
	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s
Gourvilette_1	Lamb<35	Lamb<35	0,4	0,5	0,4	0,2	0,1	0,1
Gourvilette_2	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Massac	0,1	0,1	0,5	0,7	0,7	0,6	0,5	0,3
Haimps	0,1	0,2	0,6	0,8	1,1	0,9	0,5	0,4

Position d'étude	Émergences calculées - période NOCTURNE - dB(A)							
	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s
Gourvilette_1	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	0,7	0,4	0,2	0,1
Gourvilette_2	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	0,7	0,5	0,3	0,2
Massac	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	2,1	1,4	1,0	0,9	0,8
Haimps	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	Lamb<35	1,6	0,9	0,5	0,4

« Lamb<35 » : Suivant l'arrêté d'Août 2011, l'émergence n'est calculée que pour les situations présentant un bruit ambiant supérieur à 35 dB(A).

Tableau 64 : Calcul des émergences

Le porteur de projet rappelle que « dans tous les cas, l'exploitant aura à sa charge la vérification du respect de la réglementation après la mise en service de son parc et devra veiller particulièrement à adapter ses conditions de fonctionnement aux besoins présents lors de son constat de situation sonore. »

Sur l'avifaune, les chiroptères, Natura 2000

Statut	Identifiant	Nom	Distance à la ZIP
SIC	FR5400473	Vallée de l'Antenne	0 km
ZPS	FR5412024	Plaine de Néré à Bresdon	1,5 km
SIC	FR5402009	Vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac	1,9 km
ZPS	FR5412023	Plaine de Barbezières à Gourville	7,8 km
SIC	FR5400450	Massif forestier de Chizé-Aulnay	10 km
SIC	FR5400405	Coteaux calcaires entre les Bouchauds et Marsac	17,3 km
ZPS	FR5412006	Vallée de la Charente en amont d'Angoulême	19,1 km
SIC	FR5400472	Moyenne vallée de la Charente et Seugne et Coran	19,5 km
ZPS	FR5412005	Vallée de la Charente moyenne et Seugne	19,5 km

- que le projet se situe hors de tous sites Natura 2000, bien que neuf sites Natura 2000 existent dans un rayon de 20 km autour du projet du Briou. Le projet est donc jugé sans incidence sur la conservation des espèces, dès lors que les effets liés à l'éolien sont toujours associés à la zone d'emprise.

En toute hypothèse, il n'a été observé aucun rassemblement important d'oiseaux sur la ZIP.

Le projet de ferme éolienne du Briou se situe aux abords d'une zone Natura 2000, dont un projet d'extension fait l'objet d'une réflexion. Toutefois, en décembre 2018, le comité de pilotage, hébergé par la Chambre d'Agriculture, n'a pas statué sur l'avenir de cette extension.

S'agissant des oiseaux migrateurs, il ne semble pas y avoir de couloir de migration établi sur la ZIP, les migrateurs se déplaçant sur un front assez large et relativement diffus.

Quant aux chiroptères, dont la protection résulte d'un arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, aucun habitat ne s'est révélé fonctionnel. Les effets attendus du projet éolien sont faibles. Toutefois, des mesures d'évitement sont proposées par le maître d'ouvrage, telles que le bridage de la machine.

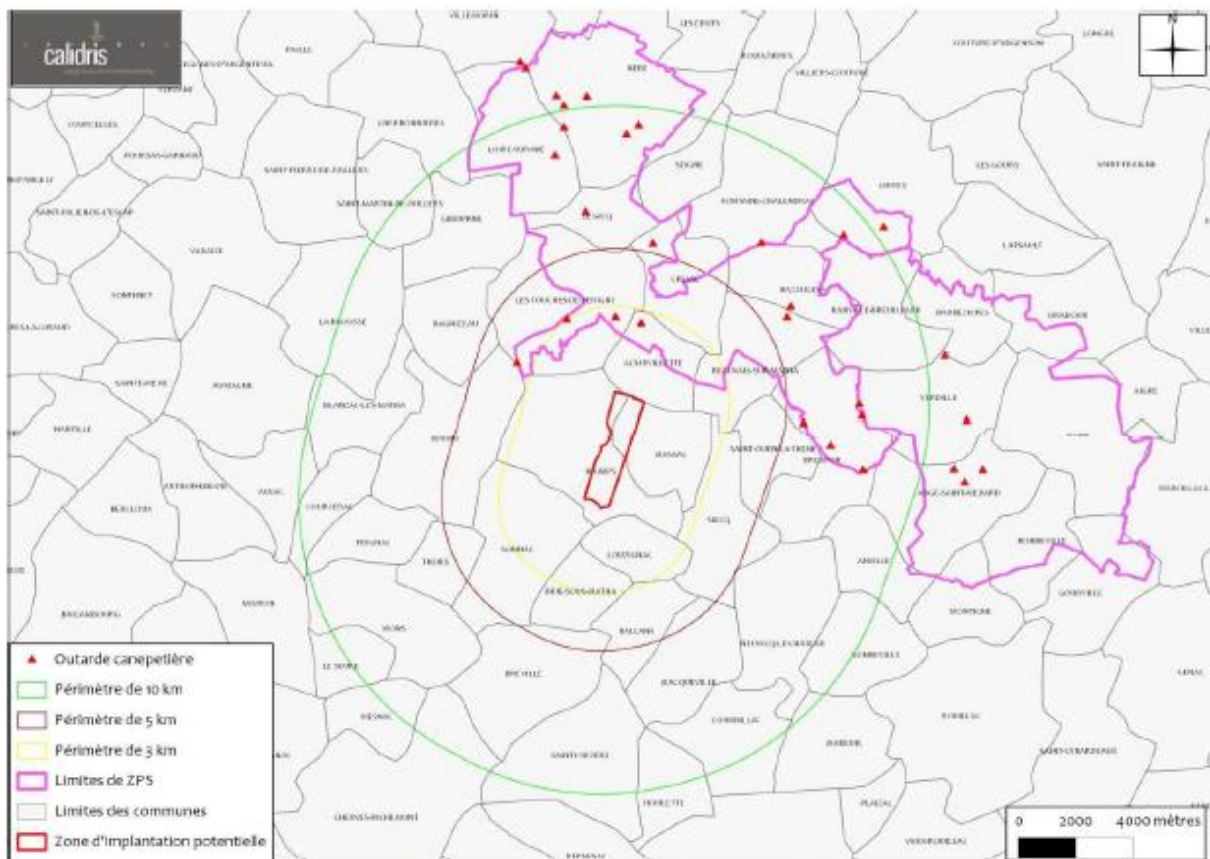
Les travaux peuvent entraîner un dérangement de l'avifaune pendant la période de nidification. Ils seront réalisés hors des périodes de reproduction, et devront donc débuter en dehors de la période allant du 15 mars au 15 juillet.

Un suivi de mortalité sera, également, réalisé afin de suivre l'efficacité des mesures, et, éventuellement, les adapter. Les mesures sont détaillées dans l'étude d'impact.

« Globalement, le projet de parc éolien du Briou aura des impacts nuls à faibles sur l'avifaune, les chiroptères et leurs habitats. Les effets cumulés associés sont également nuls à faibles. »

Sur l'outarde canepetière

- qu'après consultation de la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO de Charente-Maritime), il a été réalisé la carte ci-dessous :



Carte 11 : Observations d'Outarde canepetière dans un périmètre de 10 km autour de la ZIP.

L'étude avifaunistique du dossier d'autorisation conclut à l'absence d'outarde canepetière dans l'aire étudiée.

L'impact quasi nul de la mortalité sur les outardes canepetières est confirmé par le protocole de suivi environnemental N°1600959 4 des parcs éoliens terrestres, approuvé par le ministère de l'environnement en novembre 2015. Il mentionne un niveau de sensibilité négligeable pour cette espèce.

En conséquence, aucune incidence n'est retenue quant aux objectifs de conservation liés à l'Outarde canepetière.

Sur les haies

- que le maître d'ouvrage précise, dans son mémoire en réponse, qu'aucune coupe de haies ou d'arbres ne sera faite dans le cadre du projet éolien.

Sur le vent

- qu'il est objecté que l'éolien est une énergie intermittente, que le vent ne souffle pas en permanence, que les éoliennes ne fonctionnent pas de manière régulière. Selon certaines études, elles évoluent « en moyenne 28 % du temps ». En réalité, elles ne fonctionneraient, selon d'autres études, « à équivalent pleine puissance que dans cette proportion. » « Mais ses pales tournent en moyenne 85 % du temps dans une journée. »

Sur la covisibilité

Covisibilité : vue conjointe de tout ou partie du projet de parc éolien et de tout ou partie d'un élément identifié comme ayant une valeur intrinsèque (exemple : site inscrit, monument historique, silhouette de village, parc éolien.)

- que l'enjeu de covisibilité est modéré pour l'église de HAIMPS et faible pour celle de MASSAC.

Par contre, les chemins de promenade offriront des vues marquantes sur le projet.

Sur la valeur de l'immobilier

- qu'il est annoncé un impact négatif sur l'immobilier. Il est fait observé que l'hypothèse qu'un bien immobilier ne saurait trouver acquéreur est un événement futur et incertain. Au demeurant, le préjudice qui pourrait en résulter n'est envisageable que s'il peut être démontré un trouble anormal, "excédant les inconvénients normaux de voisinage".

Sur la santé et le risque sanitaire en général

- qu'en ce qui concerne les nuisances sanitaires des éoliennes terrestres, le rapport de l'Académie de Médecine du 9 mai 2017, constate qu'« en tout état de cause, les nuisances sonores semblent relativement modérées aux distances « réglementaires », et concerner surtout les éoliennes d'anciennes générations. »

De même, l'avis et le rapport de l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), du mois de mars 2017, relatif à l'évaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens retiennent qu'« à l'heure actuelle, le seul effet observé par les études épidémiologiques est la gêne due au bruit audible des éoliennes. Cet effet n'est pas spécifique au bruit éolien, puisque déjà documenté pour le bruit audible provenant d'autres sources. Aucune étude épidémiologique ne s'est intéressée à ce jour aux effets sur la santé des infrasons et basses fréquences sonores produits par les éoliennes. »

Il existe aujourd'hui un grand nombre d'articles, d'études, de rapports sur l'éolien. L'éolien est un sujet de débat. Il est de l'intérêt et de bonne politique pour un porteur de projet de présenter très en amont un projet éolien. En l'espèce, le délai de cinq ans entre le début de l'étude de faisabilité et l'enquête publique démontre que le maître d'ouvrage a construit son projet dans l'information.

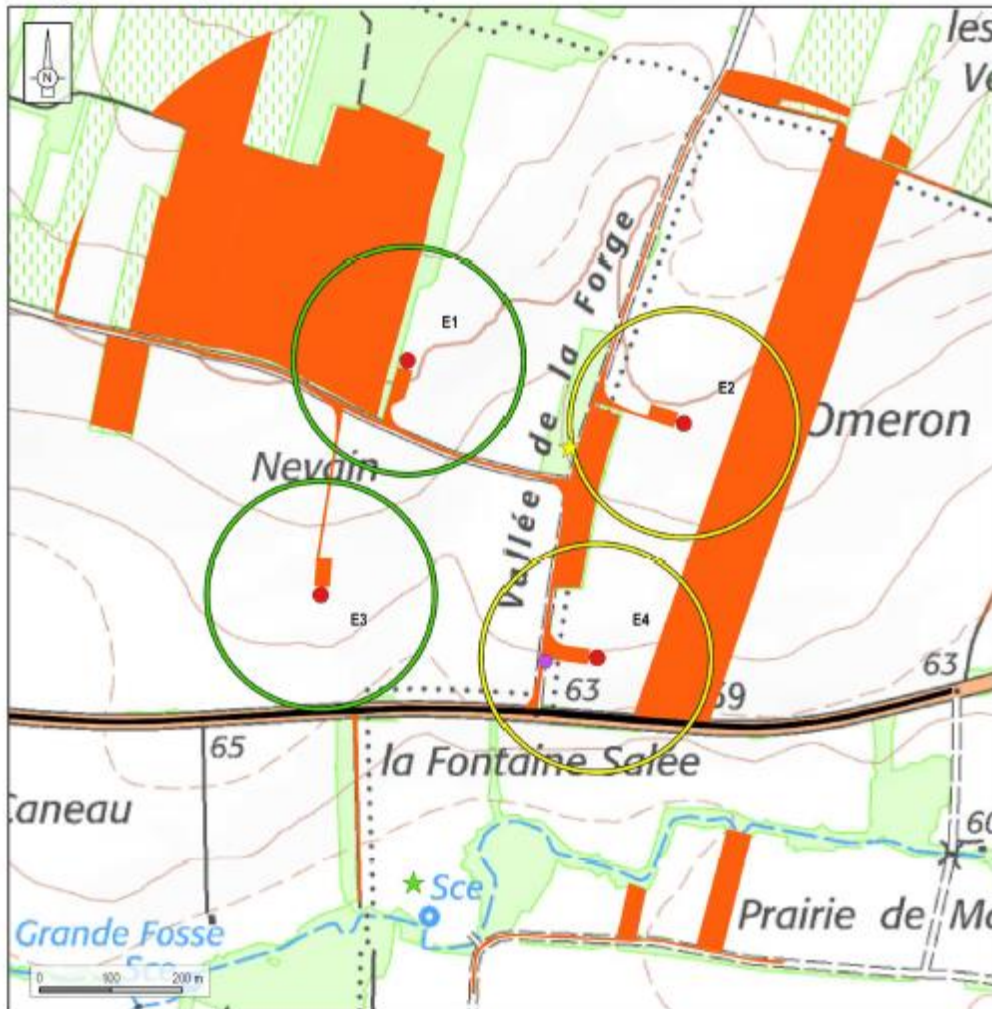
Sur le démantèlement

- que le démantèlement obéit aux dispositions du décret n° 2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'application de l'article L. 553-3 du code de l'environnement, et à l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Sur l'éloignement à la D739

- que la route a été prise en compte dans le cadre de l'étude de dangers. La proximité de la route ne constitue pas une composante risque essentielle. A titre d'exemple, ces cartes retiennent un potentiel de dangers, acceptable selon l'étude.

Cartographie des risques : scenario effondrement

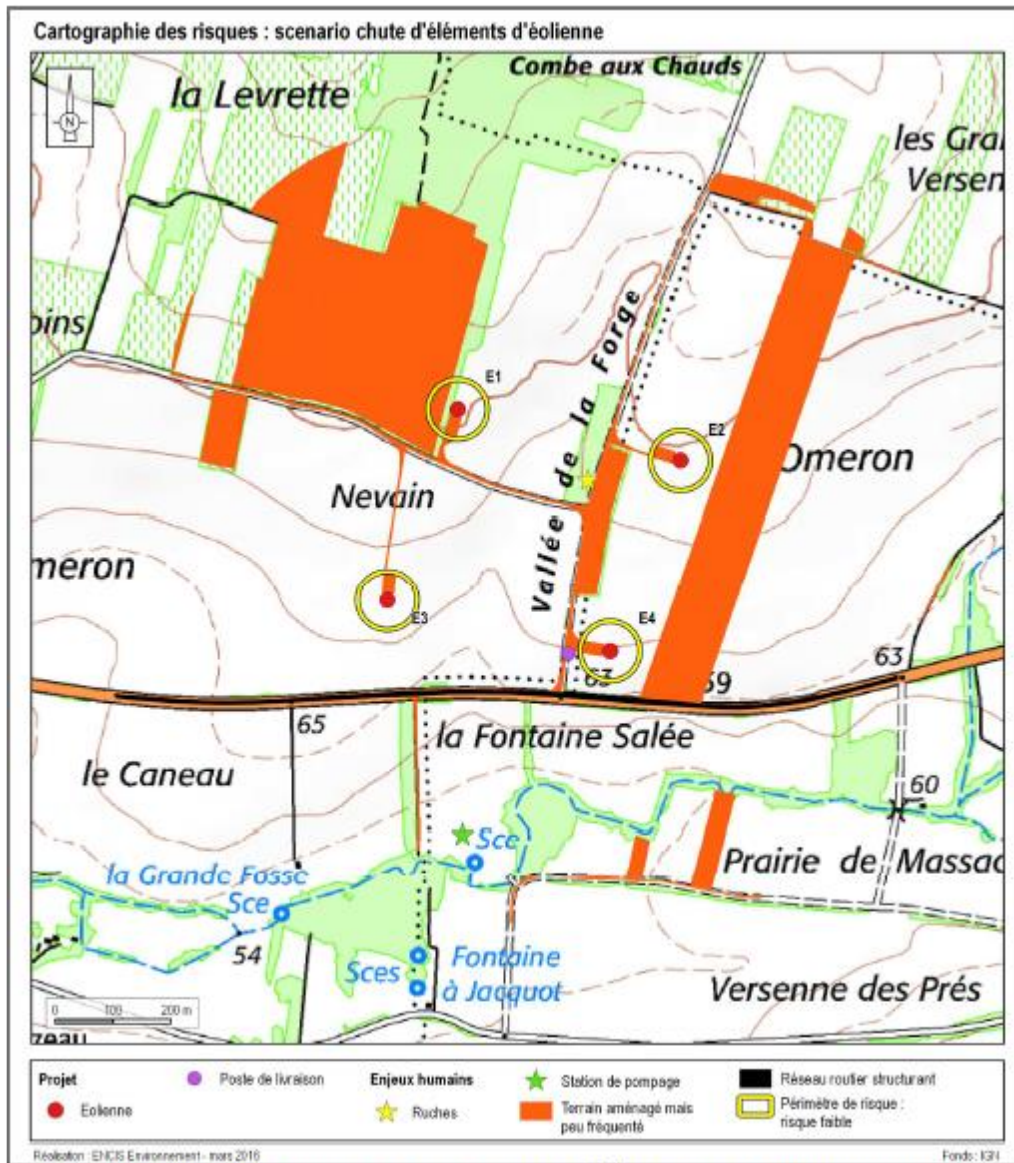


Projet	Enjeux humains	Terrain aménagé mais peu fréquenté	Périmètre de risque : risque très faible
● Eolienne	★ Ruches	■ Réseau routier structurant	□ Périmètre de risque : risque faible
● Poste de livraison	★ Station de pompage		

Réalisation: ENCIS Environnement - mars 2015

Source: K21

Carte 25 : Cartographie des risques – scénario : effondrement (Source : ENCIS Environnement)



Carte 26 : Cartographie des risques – scenario : chute d'élément (Source : ENCIS Environnement)

Avis du commissaire enquêteur

Considérant :

- que l'évolution démographique et le développement économique exigent une augmentation des besoins énergétiques,
- que cette énergie est majoritairement d'origine fossile (charbon, pétrole, gaz), et en quantité limitée. Les conséquences sont connues. La dégradation de l'environnement et les dérèglements climatiques en sont l'expression quotidienne,
- qu'à l'opposé, l'énergie éolienne est une énergie inépuisable, propre,
- que le paysage n'est pas immuable,
- que les éoliennes, après leur implantation, deviennent un élément du paysage,
- qu'elles en constituent une nouvelle composante,
- que ce paysage évolue naturellement, mais aussi du fait de l'activité et (ou) de la présence humaine. Les éoliennes concourent à cette évolution, comme ont pu y contribuer les infrastructures (routes, lignes électriques et téléphoniques), et, au milieu du XIXème siècle, l'arrivée du chemin de fer,
- qu'elles s'identifient à l'ère du recours aux énergies renouvelables,
- qu'une installation éolienne est réversible. A la fin de l'exploitation du parc éolien, la loi fait obligation, pour le maître d'ouvrage, de remettre le site à l'état initial. Les éoliennes sont ainsi « effacées » du paysage. Seule reste enfouie une partie de la fondation, élément inerte, qui ne gêne en rien l'exploitation de la parcelle.
- que le porteur de projet propose des mesures de prévention. Il les a confirmées dans son mémoire en réponse au procès-verbal de synthèse. Elles sont complétées, éventuellement, par des mesures d'évitement, de réduction, de compensation des impacts sur l'environnement.

Pendant la phase travaux, le planning d'intervention tiendra compte des périodes sensibles pour la faune

- qu'il convient de prendre en considération l'intérêt général,
- que les avantages attendus de l'implantation du parc éolien, tant économiques que pour la production d'énergie et la limitation du réchauffement climatique, apparaissent supérieurs aux inconvénients subis par les riverains et aux impacts admissibles sur l'environnement,

J'émet un **avis favorable** au projet d'implantation, présenté par la société FERME EOLIENNE DU BRIOU, d'un parc éolien comportant quatre aérogénérateurs et un poste de livraison électrique, sur le territoire des communes de HAIMPS et MASSAC.

Il est assorti de la recommandation suivante : le maître d'ouvrage est invité à poursuivre l'information instaurée en amont du projet, et à répondre aux interrogations ou questions des habitants dès l'ouverture et pendant les travaux.

Niort, le 11 février 2019

Le commissaire enquêteur,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'G' followed by the name 'RABAULT' in a similar cursive style.

Gilles RABAULT