



COMMUNE DE MOUHET (Indre)

**ENQUETE PUBLIQUE AUTORISATION D'EXPLOITER UNE
INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT**



**DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE PRESENTEE PAR M.
LE DIRECTEUR DE LA SAS IEL EN VUE D'EXPLOITER UN
PARC EOLIEN DE QUATRE AEROGENERATEURS ET D'UN
POSTE DE LIVRAISON**



RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE



Président M. JACQUES POURAILLY

Membres Titulaires M. Bernard GAUDRON - M. Pierre

SOMMAIRE

- 1. Le Contexte du parc éolien de Mouhet**
 - a. Le dossier présenté
 - b. Avis de la commission d'enquête
 - c. Les intervenants
- 2. Le porteur de projet**
 - a. Capacités techniques et financières
 - b. Garanties financières
 - c. Motivations du porteur de projet
- 3. Le choix du site d'implantation**
 - a. Situation géographique
 - b. Les variantes envisagées
- 4. Le projet retenu**
 - a. Les différentes aires d'étude
 - b. Compatibilité du projet
 - c. Règlementation
 - d. Les servitudes
- 5. Le contexte relatif à l'organisation de l'enquête publique**
- 6. Les différents avis**
 - a. Avis des services
 - b. Avis des communes et communautés de communes
 - c. Avis de la M.R.A.E
- 7. L'Etat initial**
 - a. Le milieu physique
 - i. Les unités paysagères
 - ii. Le patrimoine
 - iii. Inventaire des parcs éoliens
 - iv. L'hydrographie
 - v. Les risques naturels
 - b. Le milieu naturel
 - i. Les différents zonages
 - ii. Les continuités écologiques
 - iii. La flore
 - iv. La faune
 - c. Le milieu humain
 - i. Etude acoustique
 - ii. Le balisage lumineux
 - iii. Les ombres portées

- iv. Le trafic routier
- v. Le tourisme

8. Analyse des impacts et mesures

- a. Sur le milieu physique
 - i. Sur le paysage
 - ii. Sur le patrimoine
 - iii. Sur le climat
 - iv. Sur la qualité de l'air
 - v. Sur les déchets, la protection de l'environnement et le recyclage
 - vi. Sur la géologie
 - vii. Sur l'hydrographie
- b. Sur le milieu naturel
 - i. Sur les espaces naturels remarquables
 - ii. Sur la flore
 - iii. Sur la faune
- c. Sur le milieu humain
 - i. Le bruit
 - ii. La lumière
 - iii. Les ombres portées
 - iv. Les infrasons
 - v. Les ondes électromagnétiques
 - vi. Les émissions de poussières et les vibrations
 - vii. Impacts économiques et sociaux
 - viii. Impacts sur le tourisme

9. L'étude des dangers

- 10. Plans et programmes
- 11. Le cadre légal
- 12. Déroulement de l'enquête publique
- 13. Analyse des observations
- 14. Réponse du porteur de projet aux observations et aux questions de la commission
- 15. Clôture de l'enquête publique



1 Le contexte du projet du parc éolien

Le 28 décembre 2016, monsieur Ronan MOALIC, Directeur Général de la SAS IEL a déposé auprès de la Préfecture de l'Indre une demande en vue d'exploiter un parc éolien de 4 aérogénérateurs et d'un poste de livraison électrique sur le territoire de la commune de MOUHET (Indre).

Le projet relève de l'article R.122-2 du code de l'environnement et doit faire l'objet d'une évaluation environnementale et être soumis à enquête publique.

L'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 et les décrets n° 2017-81 et 2017-82 ont introduit la procédure d'autorisation environnementale unique pour ce type de projet.

a) Le dossier Présenté :

Partie 1 : Imprimés CERFA

Partie 2 : Sommaire inversé

Partie 3 : Description de la demande

Partie 4 : Etude d'impact et Résumé non technique

 Pièce 1 : Résumé non technique de l'étude d'impact

 Pièce 2 :
 Section 1 : Présentation
 Section 2 : Milieu socio-économique
 Section 3 : L'environnement
 Section 4 : Le Paysage et le Patrimoine
 Section 5 : L'Acoustique
 Section 6 : La santé - Le Climat - L'air
 Section 7 : Les eaux - Le Sol et le Sous-sol
 Section 8 : Conclusions
 Section 9 : Annexes

Partie 5 : Etude des dangers et Résumé non technique

 Pièce 1 : Résumé non technique de l'étude des dangers

 Pièce 2 : Etude des dangers

Partie 6 : Documents spécifiques demandés au titre du code de l'urbanisme

Partie 7 : Plans et localisations des points de vue sur la zone d'influence visuelle.

Partie 8 : Accords et avis consultatifs - Certificat de données biodiversité.

b) Avis de la commission d'enquête sur le dossier présenté :

Présenté sous forme A3 le dossier comprend 1032 pages (2064 en format A4) il est volumineux et assez difficilement exploitable.

La commission constate de nombreuses redites dans plusieurs tomes comme par exemple les avis des services.

Une synthèse entre les parties rédigées par les différents intervenants aurait certainement facilité la lecture du dossier et évité ainsi certaines erreurs. La commission déplore que certaines cartes ne figurent pas dans le dossier initial et on été rajoutées par le porteur de projet après.

Le nombre de photomontages est important, seuls quelques uns ont été réalisés en période de feuilles non tombées ce qui est à noter.

c) Les intervenants :

	Développement : Cartographie, rédaction et simulations paysagères
---	---

	Etude Paysagère : Agence Viola THOMASSEN - PARIS
---	--

	environnement : Etude faune, flore, avifaune - CHAMBRAY LES TOURS
---	---

-37-

	Etude chiroptères : Echochiros - BOURGES 18 -
---	---

2 Le Porteur de projet

Fondée en 2004, la SAS INITIATIVES ENERGIES LOCALES (IEL) est un groupe indépendant spécialisé dans le domaine du développement, de l'installation et de l'exploitation de projets éoliens terrestres, solaires photovoltaïques et de méthanisation.

A ce jour 14 parcs éoliens ont été construits par IEL dans l'Ouest de la France, ils sont en production pour une puissance de 111,5 MW. Par ailleurs, IEL est autorisé à construire pour 45 MW, 35 MW sont en cours d'instruction et 150 MW en cours de développement.

La filiale IEL Exploitation 14 est la société qui a été créée pour le développement, la construction et l'exploitation du parc éolien de MOUHET.

a) Capacités techniques :

IEL Exploitation 14 profitera de l'expérience du groupe IEL mais sera responsable en tant qu'exploitant du parc éolien vis-à-vis des intervenants extérieurs, de l'administration en phases construction et exploitation.

Capacités financières :

En vertu de l'article L. 553-3 du code de l'environnement la SAS IEL est responsable de toutes les créances environnementales afférentes au parc éolien de MOUHET.

Deux établissements nationaux accompagnent la croissance d'IEL en tant qu'actionnaires minoritaires :

BPI France intervient depuis plus de 20 ans en fonds propres dans des PME françaises

ESFin Participations est une société de capital risque dont les actionnaires font partie du monde coopératif et mutualiste (MACIF, MAIF,....)

Par ailleurs 3 organismes accompagnent IEL pour le financement des projets éoliens et photovoltaïques :

BPI Banque accompagne environ 80.000 entreprises sous la forme de prêts bancaires pour un montant total de 8,9 milliards d'euros

Banque Populaire de l'Ouest, banque régionale et coopérative qui s'implique en faveur du développement durable

Triodos Bank spécialisée dans les investissements durables, finance des projets liés à l'environnement

L'investissement global est estimé à 15.000.000 d'euros pour le projet.

La production annuelle est estimée à 31,5 millions de kW/h, le chiffre d'affaires moyen annuel de 1.830.000 euros.

IEL s'engage à apporter les fonds propres nécessaires au financement bancaire du projet de MOUHET estimé à ce jour à 3.000.000 d'euros.

b) Garanties financières :

La mise en service es éoliennes est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir les opérations de démantèlement (article R.-101 du code de l'environnement).

IEL s'engage à adresser une copie de l'engagement écrit de l'établissement de crédit ou de l'entreprise d'assurance à la Préfecture de l'Indre.

Arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 relatif à la remise en état et aux règles de constitution des garanties financières engendrent un montant de 240.000 euros pour un parc éolien d'une puissance installée de 12 MW.

La constitution de garanties financières est mise en place avant la mise en service du parc éolien. Le montant forfaitaire initial est de 50.000 euros par éolienne + 10.000 euros pour les aérogénérateurs d'une puissance supérieure à 2 MW

L'exploitant actualise tous les 5 ans le montant de la garantie financière (article 31)

L'arrêté préfectoral fixe le montant de la garantie financière (article 52).

Le cautionnement pourra être mis en œuvre par le Préfet :

- Soit en cas de non exécution par IEL Exploitation 14 des opérations de démantèlement
- Soit en cas de disparition juridique de IEL Exploitation 14.

c) Les Motivations du porteur de projet :

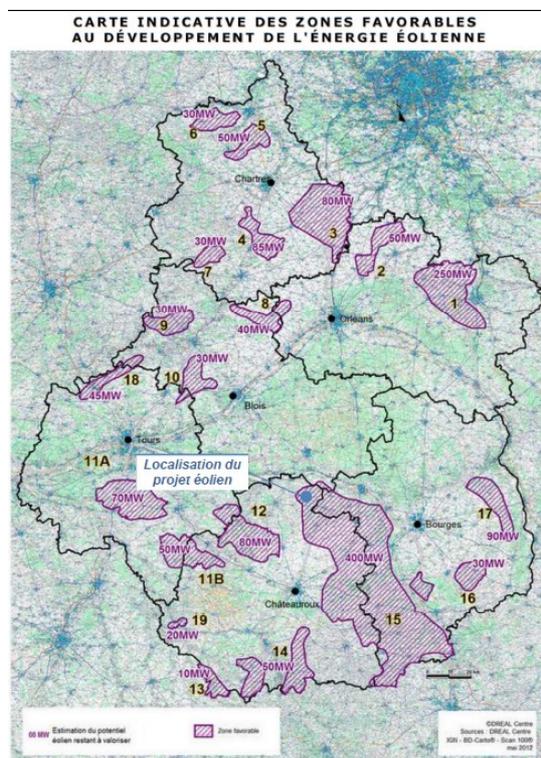
- Les objectifs fixés par la France pour la production pluriannuelle de l'énergie.
- Le positionnement du projet dans une zone ayant pour objectif d'atteindre 60 MW en 2020 (18,8 MW au 01.03.2021)
- Un bon gisement de vent local estimé à 80 mètres de hauteur supérieur à 4,5 m/seconde ainsi que l'absence d'obstacles défavorables à l'implantation d'un parc éolien sur la commune de MOUHET
- L'emplacement choisi par IEL Exploitation 14 pour l'implantation du parc éolien à proximité du parc éolien de Bois Chardon en activité évitant ainsi le mitage
- Le respect des contraintes techniques (distance des éoliennes à + de 500 mètres des habitations, éloignement des monuments historiques et zones écologiques,
- Site se trouvant en dehors des contraintes militaires et aéronautiques
- Emplacement en dehors du Parc National de la Brenne
- La compatibilité des documents de planification

3 Le choix du site d'implantation

Le schéma régional Eolien (SRE) annexe du Schéma Régional Climat, Air, Energie (SRCAE) approuvé le 12 juin 2012 avait déterminé 17 zones favorables au développement de l'éolien dans l'Indre.

La commune de Mouhet est située au Sud de la zone 14. L'objectif indicatif de cette zone en terme de puissance éolienne était de 60 MW en 2020, les zones 13 et 14 étant regroupées sous le même nom de Boischaud Méridional.

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région Centre-Val de Loire approuvé le 04.02.2020 se substitue au SRCAE qui figure toutefois en annexe (Livret 4) du SRADDET.



) Situation géographique :

La commune de MOUHET est une commune rurale qui se situe dans le sud du département de l'Indre, à la limite des départements de la Creuse et de la Haute Vienne.

Elle est située dans la région naturelle du Boischaud méridional et se trouve à 52 kilomètres de la Préfecture de Châteauroux.

MOUHET compte aujourd'hui 450 habitants.

La commune dépend de l'arrondissement du Blanc, de la communauté de communes Marche Occitane-Val d'Anglin.

L'autoroute A20 ainsi que plusieurs routes départementales traversent le territoire de la commune.

L'occupation des sols est marquée par l'importance des terres agricoles réparties entre prairies et zones agricoles hétérogènes.

) **Les Variantes envisagées :**

Une analyse multicritères des sites potentiels à l'échelle de la communauté de communes Marche Occitane Val d'Anglin a mis en avant le secteur Nord Est de MOUHET et au Sud Est de PARNAC.

Ce secteur a été ensuite divisé en 4 parties et après avoir étudié les enjeux environnementaux et paysagers, les lignes de force locales (voies de communication, parcs éoliens en exploitation) de chacun, la zone d'implantation a été déterminée.

Elle est délimitée :

- Au Nord par la commune de PARNAC
- Au Sud par les communes d'AZERABLES et de SAINT SEBASTIEN dans le département de la Creuse
- A l'Ouest par les hameaux de Clidier et de l'Aumône situés sur l'ancienne RN désormais RD 920
- A l'Est par la RD 5

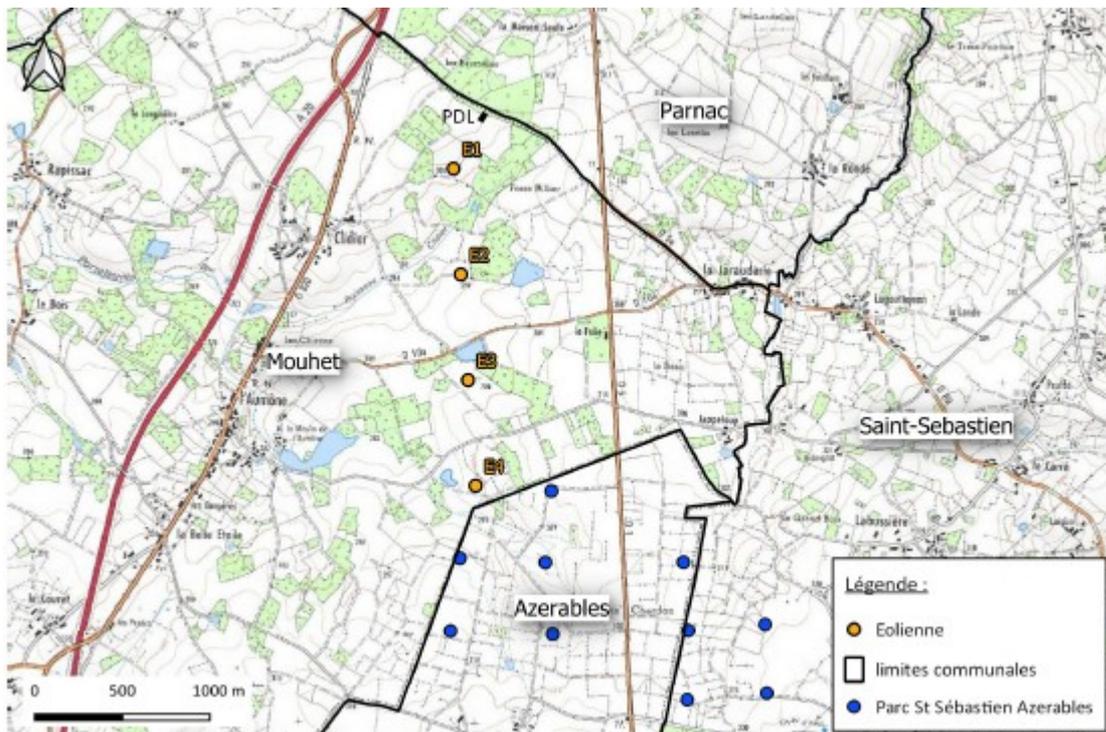
Deux variantes ont été envisagées :

	Variante n° 1	Variante n° 2
Nombre d'éoliennes-Puissance	4 éoliennes de 3 MW	6 éoliennes de 2 MW
Puissance du Parc	12 MW	12 MW
Hauteur Hors tout	179,5 m	150 m
Production attendue	31,5 GWh	27,6 GWh
Habitation la plus proche	640 m	625 m

La variante n° 1 a été retenue

- Vis-à-vis du contexte socio économique (Production supérieure, distance aux premières habitations supérieures)
- Vis-à-vis de l'environnement (en dehors des zones à enjeux pour la flore, l'avifaune et les chiroptères)
- Vis-à-vis du paysage et du patrimoine

- Vis-à-vis de l'acoustique (éloignement de 640 mètres par rapport aux habitations , nombre d'aérogénérateurs réduit)
- Vis-à-vis du climat, de l'air et de la santé (le bilan carbone sera meilleur, l'impact plus faible du balisage nocturne et des ombres projetées par le parc comportant deux éoliennes de moins)
- Vis-à-vis de l'eau, du sol et du sous sol (la variante 1 impactera le moins le site au regard de la gestion de l'eau, des zones humides, du sol et du sous-sol)



4 Le Projet retenu

Le parc éolien sera donc composé de **4 éoliennes NORDEX N131** d'une puissance individuelle de 3 MW, la hauteur maximum du moyeu de 114 m et la hauteur totale en bout de pôle verticale de 179,5 m.

Le poste de livraison sera implanté à proximité de l'éolienne n° 1 et mesurera 9 m x 2,5 m.

Chemins d'accès : Environ 1730 mètres linéaires seront créés afin d'accéder aux éoliennes et au poste de livraison électrique

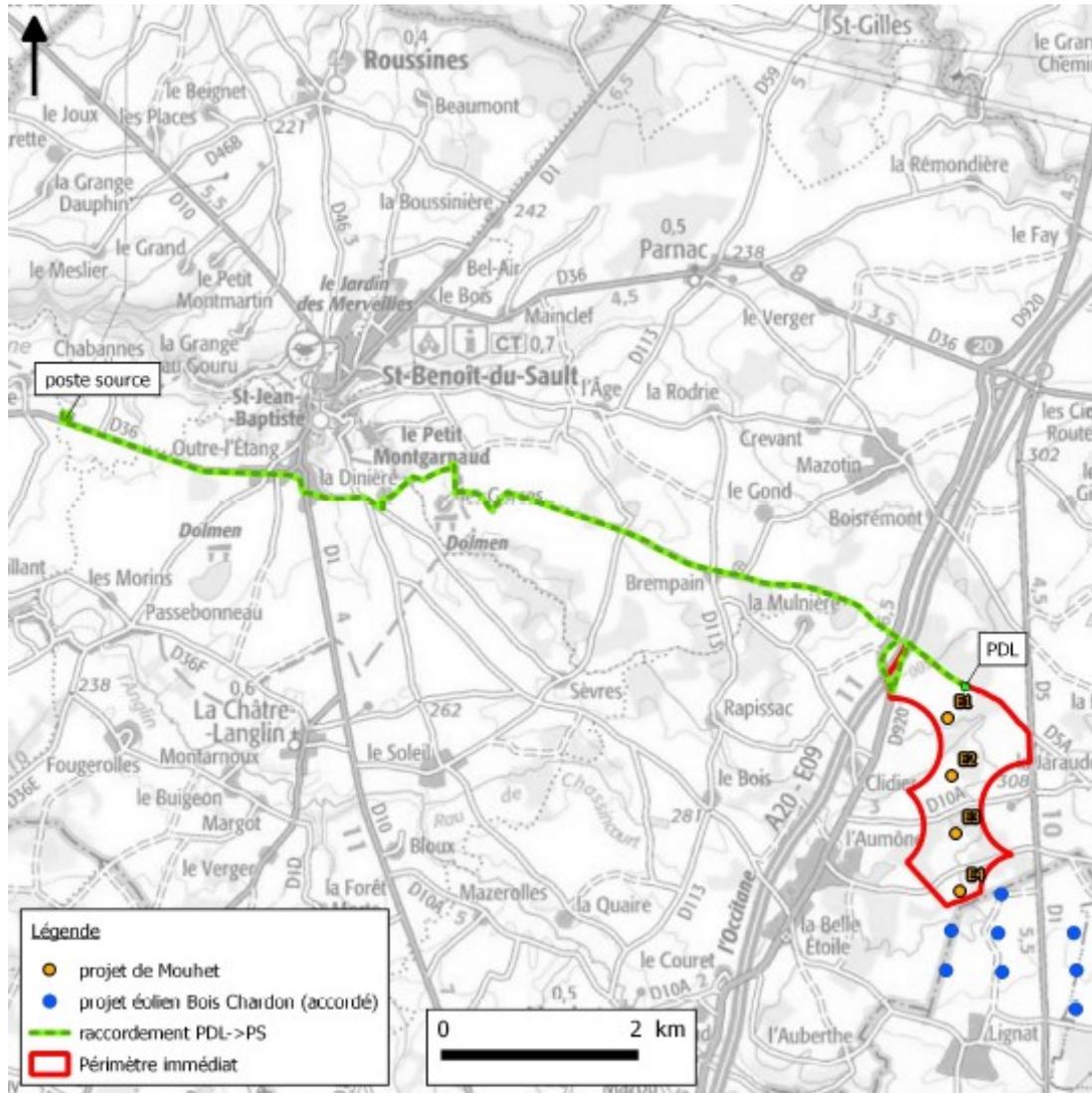
Le raccordement inter éoliennes :

Les câbles seront enterrés à environ 1 mètre avec sablage et grillage, la longueur totale du raccordement est de 2930 mètres. Ce câblage empruntera en priorité les chemins d'accès créés et existants.

Le raccordement au Poste source :

Le poste de livraison électrique pourra être raccordé au poste source de ROUSSINES.

Le tracé définitif de ce raccordement sera réalisé par ENEDIS après l'autorisation de réalisation du parc éolien. Une hypothèse de raccordement au réseau est présentée ci-après :



Le raccordement emprunte les parcelles pour lesquelles un accord foncier a été conclu entre IEL Exploitation 14 et les propriétaire et/ou exploitants.

Le cablage téléphonique empruntera le même parcours que le câble électrique inter éoliennes enterré.

Parcelles concernées :

Eolienne	Parcelle	Adresse	Propriétaire/Exploitant	Superficie
E1	ZH 11	Le Lattay	TOUZET	672 204 m ²
E2	ZI 19	Les Grands Champs	TOUZET	373 964 m ²
E3	ZK29	Bois Chardon	TOUZET	105 200 m ²
E4	ZK12	Bois Chardon de l'Aumône	CHATEIGNER	70 740 m ²
Poste électrique	ZH11	Le Lattay	TOUZET	672 204 m ²

) Les différentes aires d'étude

Dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet d'un parc éolien il est impératif de mener les investigations non seulement sur le lieu d'implantation du parc mais également à sa périphérie plus ou moins lointaine. C'est ainsi que plusieurs aires ont été définies :

Tous les volets (environnement, eaux, sols...)	Volet paysager
Zone d'étude immédiate ou (zone d'implantation potentielle)	Périmètre proche (0 à 2 kms)
Zone d'étude rapprochée 2 km autour de la zone d'implantation potentielle	Périmètre rapproché 2 à 5 km
Zone d'étude éloignée 19km	Périmètre ou (Zone d'étude) éloigné 5 à 19 km

Concernant la zone d'étude éloignée le rayon de 19 km permet de prendre en considération les parcs éoliens situés en périphérie.

Distance par rapport aux habitations :

La législation en vigueur (article 3 de l'arrêté du 25 août 2011) prévoit qu'une installation éolienne doit être implantée de telle sorte que les aérogénérateurs soient situés à une distance minimale de 500 mètres de toute construction à usage d'habitation.

Lieux dits	Distance à E1	Distance à E2	Distance à E3	Distance à E4
Clidier (Nord)	641 m	680 m	1119 m	1669 m

Clidier (centre)	837 m	760 m	1094 m	1599 m
La Folie	1290 m	893 m	820 m	1133 m
L'Aumône (RD 10a)	1444 m	1074 m	980 m	1229 m
Le Moulin de l'Aumône	1825 m	1376 m	1093 m	1114 m
La Jarauderie	1608 m	1393 m	1428 m	1694 m
Jappeloup	2196 m	1778 m	1497 m	1435 m
La Maison seule	1024 m	1526 m	2086 m	2667 m
La Longinière	1566 m	1807 m	2195 m	2667 m

) Compatibilité du projet :

La commune de MOUHET est régie par le règlement national d'urbanisme, l'installation d'éoliennes sur la commune est compatible avec les règles d'urbanisme en vigueur.

) La Règlementation :

Les parcs éoliens sont soumis à la rubrique 2980 de la nomenclature des Installations Classées Pour l'Environnement (ICPE) (article R 511-9 du code de l'environnement).

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

A ce titre les éoliennes relèvent de la procédure de l'autorisation environnementale (articles L.181-1 et suivants, R.181-1 et suivants du code de l'environnement.

Liste des communes dans le rayon de 6 kilomètres :

MOUHET, PARNAC, LA CHATRE L'ANGLIN, SAINT GILLES, EGUZON-CHANTOME, BAZAIGES, VIGOUX dans le département de l'Indre et AZERABLES, BAZELAT et SAINT SEBASTIEN dans le département de la Creuse.

) **Les servitudes**

Des servitudes concernent le réseau routier :

Une obligation de recul d'une longueur de pale pour les routes communales

Une obligation d'une marge de recul égale à une hauteur hors tout d'une éolienne pour le réseau départemental

Une obligation d'une marge de recul égale à deux hauteurs hors tout d'une éolienne par rapport à l'autoroute A20.

Une servitude pour les canalisations de gaz :

Une marge de recul de 210 m est demandée par GRT Gaz entre la RD 5 au bord de laquelle passe une canalisation et la première éolienne.

Une servitude pour les faisceaux radio électriques: l'exploitant SFR demande une marge de recul de 100 mètres.

5 Le contexte relatif à l'organisation de l'enquête publique

L'arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête publique est daté du 29 avril 2021 soit plus de 4 ans après la première demande d'autorisation unique présentée par la SAS IEL Exploitation 14 pour son projet éolien de MOUHET.

La raison de ce délai important réside dans l'arrêté préfectoral du 14 mars 2018 rejetant la demande d'autorisation.

Dans cet arrêté il est mentionné que ce projet est de nature à porter atteinte à l'intérêt de plusieurs sites et monuments classés et inscrits référencés dans l'étude d'impact du projet à savoir :

- Le site et la butte du hameau et du château de Brosse
- Du village de Saint Benoit-du-Sault et du château de Montgaraud
- De l'église Saint Martin à PARNAC
- Du site classé des gorges de la Creuse

et qu'aucune mesure d'atténuation pertinente n'est prévue par le demandeur dans le dossier complété pour éviter, réduire ou compenser cet impact visuel.

Le jugement du Tribunal administratif de LIMOGES (Haute-Vienne) en date du 01^{er} octobre 2020 a annulé cet arrêté préfectoral et a enjoint le Préfet de l'Indre de procéder à un nouvel examen de la demande déposée le 28 décembre 2016 par la SAS IEL Exploitation 14 et de prendre une nouvelle décision concernant la poursuite de l'instruction de la demande dans un délai de deux mois à compter de la signification du présent jugement.

Historique du projet - La concertation

28 décembre 2016	Demande d'autorisation unique présentée par IEL en vue d'obtenir l'autorisation unique relative à l'implantation de 4 éoliennes et d'un poste de livraison électrique sur le territoire de la commune de Mouhet.
10 février 2017	Demande de compléments adressée par la DDCSPP de l'Indre au pétitionnaire
11 décembre 2017	Compléments déposés par IEL
20 février 2018	Rapport de la DREAL
22 février 2018	Envoi du projet d'arrêté pour avis au pétitionnaire
9 mars 2018	Observations sur ce projet d'arrêté présentées par le demandeur
14 mars 2018	Arrêté préfectoral n° 36-2018-03-14-003 rejetant la demande d'autorisation unique sollicitée par IERL Exploitation 14 en particulier sur des motifs d'impact du projet sur les paysages et les monuments historiques.
14 mai 2018 & 7 octobre 2019	Requête et mémoire présentés par IEL Exploitation 14 auprès de la juridiction administrative
17 septembre 2020	Audience du Tribunal administratif de LIMOGES (87)
1 ^{er} octobre 2020	Jugement du Tribunal Administratif de LIMOGES annulant l'arrêté préfectoral du 14 mars 2018
02 décembre 2020	IEL Exploitation 14 a déposé une mise à jour du dossier de demande d'autorisation unique.
25 février 2021	Rapport de l'inspecteur des IC constatant la recevabilité du dossier de demande d'autorisation unique
02 mars 2021	Avis n° 2021-3151 de la M.R.A.E. de la région Centre-Val de Loire
19 avril 2021	Réponse du pétitionnaire à l'avis de la MRAE
29 avril 2021	Arrêté Préfectoral n° 36-2021-04-29-00003 prescrivant l'enquête publique pour le projet éolien de Mouhet
25 mai 2021	Début de l'enquête publique

Information du public par la Société IEL Exploitation 14 :

Deux permanences d'information à l'attention des habitants des communes impactées par le projet ont été effectuées par le porteur de projet à la Mairie de Mouhet :

- Le 30 juin 2017 de 16h à 18h
- Le 1^{er} juillet 2017 de 09h30 à 11h30

Pour informer les habitants de la tenue des ces permanences deux publications dans des journaux locaux ont été effectuées :

- L'Echo du 22 juin 2017
- La Nouvelle République du 26 juin 2017

6 Les différents avis

) Avis des services

Services	Dates	Observations
ARS 36	02 janvier 2017	Une remarque sur l'ancrage des mâts d'éoliennes ne devant pas entraîner une perturbation des écoulements des eaux en profondeur. Impact sonore du parc éolien risque d'être perçu par les riverains situés dans le secteur du point n° 2 L'Aumône »
ARS 36	21 décembre 2017	Mise en place d'un contrôle sonométrique lorsque le site sera en exploitation par un organisme de contrôle différent de celui ayant réalisé la précédente étude acoustique
Météo France	30 décembre 2016	Aucune contrainte réglementaire ne pèse sur ce projet au regard des radars météorologiques
Défense	20 janvier 2017	Autorisation à sa réalisation sous réserves que les éoliennes soient équipées de balisage diurne et nocturne
DREAL Centre - Département Energie Air Climat	16 décembre 2020	Avis favorable
DREAL Centre - SEBRINaI	17 décembre 2020	Avis favorable sous réserve mise en place des différentes mesures détaillées dans cet avis.
D.G.A.C	16 février 2017	Avis favorable

A.B.F. Indre	20 janvier 2017	Dossier jugé incomplet et irrecevable. Remarques sur propositions pour l'élaboration du rapport de recevabilité
A.B.F. Indre	22 décembre 2017	Avis défavorable

) Avis des communes et des communautés de communes

Communes - Communauté de communes	Date délibération	Délibération
Communauté de communes Marche Occitane - Val d'Anglin	25 mai 2021	Avis défavorable Contre 17 - Pour 6 Abstentions 6
Communauté de communes Eguzon - Argenton - Vallée de la Creuse -	Pas de délibération	
Communauté de communes du Pays Dunois	Pas de délibération	
Communauté de communes du Pays Sostranien	Pas de délibération	
MOUHET	9 juillet 2021	6 voix contre - 0 pour - 5 absents
LA CHATRE L ANGLIN	6 juillet 2021	Avis favorable 8 exprimés - 5 pour - 3 contre
PARNAC	28 mai 2021	Avis défavorable 6 contre - 2 pour - 6 abstentions
AZERABLES	21 mai 2021	Avis défavorable 13 contre - 0 pour -
BAZELAT	11 mai 2021	Avis défavorable à l'unanimité 9 votants
BAZAIGES	Pas de délibération	
EGUZON CHANTOME	Pas de délibération	
VIGOUX	Pas de délibération	
SAINT GILLES	Pas de délibération	
SAINT SEBASTIEN	Pas de délibération	

) Avis de la MRAE

La Mission Régionale d'Autorité environnementale Centre-Val de Loire s'est réunie le 2 mars 2021.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

Le porteur de projet a répondu le 19 avril 2021 conformément à l'article L.122-1 V du code de l'environnement par des compléments qui ont figuré au dossier d'enquête.

Les membres de la commission notent que la MRAE précise que du fait de la nature du projet les principaux enjeux en présence pour l'environnement et la santé humaine s'articulent autour du paysage et du patrimoine, du bruit et de la biodiversité.

La MRAE précise que les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés dans le dossier de demande d'autorisation.

Les études présentées dans ce dossier comportent les éléments prévus par la réglementation à l'exception de l'analyse des solutions de substitution.

Le porteur de projet a répondu que cette analyse a bien été étudiée dans la Présentation du projet (page 59) en se référant non seulement aux solutions en énergies renouvelables (biogaz, photovoltaïque, hydraulique, bois énergie) mais en présentant les variantes et les raisons du choix du projet (Pages 8 & 9)

Raccordement électrique :

La MRAE remarque que le cheminement présenté jusqu'au poste de Roussines n'indique pas les conséquences sur le milieu naturel en particulier le franchissement de la rivière L'Anglin.

IEL Exploitation 14 rappelle que c'est ENEDIS qui aura la tâche de proposer une solution de raccordement adaptée aux vues des avis émis par les services de l'Etat. Il précise que le raccordement potentiel envisagé ne franchit pas la rivière L'Anglin. 3 techniques sont proposées pour éviter l'atteinte du lit des cours d'eau si nécessaire.

Par ailleurs le poste source identifié a à ce jour une capacité d'accueil insuffisante. Le projet n'indique pas de solutions alternatives de raccordement.

Le S3REN de la région Centre Val de Loire indique que le poste de ROUSSINES subira un renforcement de ses capacités dans un délai de 24 mois.

L'état initial - Biodiversité :

La MRAE remarque que les inventaires de terrain pour l'observation de la faune, de la flore et des habitats naturels datent de 2015-2016.

IEL Exploitation 14 prend en compte cette remarque et précise que le scénario défini favorise un éloignement des éoliennes des zones de transit des chauves-souris, qu'un bridage chiroptérologique sera mis en place dès la mise en place du parc.

Paysage et Patrimoine :

Concernant la présence d'une espèce végétale protégée sur une mare du site IEL Exploitation 14 indique que les prospections de terrain effectuées par le bureau d'études THEMA n'ont pas révélé la présence de cette espèce.

L'autorité environnementale recommande :

de compléter l'évaluation des impacts paysagers par des photomontages faisant apparaître explicitement les éoliennes et permettant de ce fait d'apprécier de manière satisfaisante les incidences visuelles de leur implantation.

de réaliser une évaluation de l'impact depuis les villages les plus proches.

IEL Exploitation indique que des photomontages ont été réalisés depuis les bourgs de MOUHET et PARNAC ainsi que depuis les hameaux situés autour du projet et ceux de Beaumont et de Labuissière.

Acoustique :

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude acoustique par une analyse des effets directs et cumulés avec le parc éolien de Bois Chardon sur les habitations des hameaux au Sud du Projet et, en cas d'identification d'une non-conformité de mettre en œuvre les mesures de bridage appropriées.

IEL Exploitation 14 répond à cette demande page 17 en indiquant les distances du Parc de Bois Chardon et de Mouhet par rapport aux habitations des lieux dits Le Moulin de l'Aumône, La Folie, Lignat et l'Auberthe. Des mesures acoustiques seront réalisées à l'installation du parc éolien afin d'avaliser l'étude prévisionnelle et de procéder, si nécessaire, aux modifications de fonctionnement des machines.

Biodiversité :

L'autorité environnementale recommande de justifier les choix retenus en matière d'implantation des éoliennes et notamment d'éloignement des secteurs à enjeux (haies, lisières).

IEL Exploitation 14 répond à cette remarque page 18 en indiquant que les investigations de terrain, les analyses de données récoltées et les préconisations du bureau d'études ont permis de proposer une implantation de moindre impact d'un point de vue environnemental.

L'autorité environnementale recommande de proposer un plan de bridage précis et adapté en fonction des paramètres météorologiques en le justifiant par des mesures sur le site.

IEL Exploitation 14 prend en compte cette demande et y répond pages 18 et 19.

Suivis environnementaux :

IEL Exploitation 14 confirme qu'un suivi de la mesure compensatoire sera mis en place (pages 19 et 20).

La MRAE souligne que les fréquences proposées par le porteur de projet pour les suivis concernant les oiseaux sont satisfaisantes puisque supérieures aux exigences réglementaires mais mériteraient d'être étoffées pour les chauves-souris dans un souci de vérification de l'efficacité du bridage.

IEL Exploitation 14 s'engage à réaliser un suivi dès la mise en service du parc.

L'autorité environnementale recommande la mise en place de mesures de suivi de la mesure de compensation suite à la destruction de zones humides.

Le porteur de projet confirme qu'un suivi de la mesure compensatoire sera mis en place.

7 L'état initial

) Le Milieu Physique :

Paysage et Patrimoine :

L'aire d'étude du volet paysage, patrimoine et cadre de vie s'étend jusqu'à 19 km.

• Les Unités paysagères

L'aire d'étude se trouve à la limite de deux régions administratives qui ne correspond pas à la limite réelle des unités paysagères.

Au Nord se trouve le pays du Boischaut méridional avec deux sous unités le Pays des Ormes au Nord et au Sud le Pays des Châtaigniers.

C'est un territoire de transition entre les terrains sédimentaires du Bassin Parisien et les formations cristallines du Massif Central.

Le relief marqué rappelle que les contreforts du Massif Central ne sont pas loin. Il se caractérise par de nombreux petits vallons et vallées et de quelques plaines. A l'Est seule la vallée de la Creuse avec des versants plus escarpés et différents motifs paysagers n'est qu'une particularité géographique. L'omniprésence d'un bocage composé de bouchures, haies bocagères et haies paysagères, séparent des parcelles cultivées ou de pâture.

De nombreux petits cours d'eau et quelques zones humides

Au Sud la Marche avec un relief prononcé et un couvert général dense de bocage.

Le Boischaut méridional a un habitat dispersé, les nombreux hameaux, écarts et fermes isolées sont desservies par un réseau très dense de routes et de chemins. Les villages ont une position dominante.

I. Le Patrimoine

L'étude a recensé 79 monuments historiques dont 5 à moins de 5 kms. (Périmètre rapproché)

- Eglise Saint Pierre de MOUHET à.....3,3 Km
- Eglise Saint Martin de PARNAC à4,3 Km
- Eglise Saint Georges d'AZERABLES à4,4 Km
- Dolmen des Gorces à PARNAC à4,8 Km
- Chapelle du château Montjouan à AZERABLES à....5,0 Km

Dans le périmètre entre 5 et 19 kms, les monuments présentant un enjeu fort :

- Le château de Montgarnaud à PARNAC
- Le Prieuré de Saint Benoît à SAINT BENOIT DU SAULT
- La Chaussée de l'étang à LA CHATRE L ANGLIN - ST BENOIR DU SAUT
- Les restes du Château de La Brosse à CHAILLAC

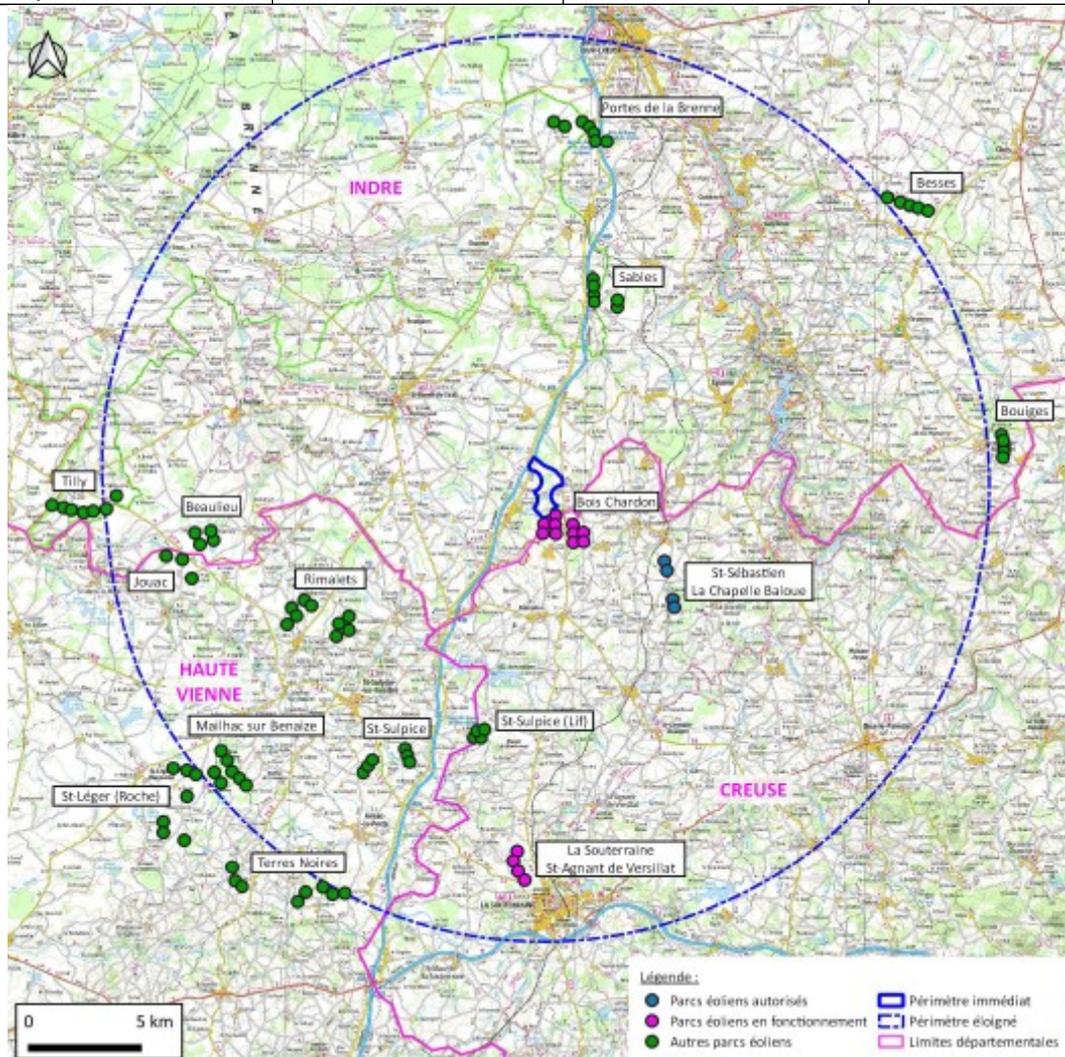
II. Inventaire des parcs éoliens :

Cet inventaire est nécessaire pour étudier d'éventuelles co-visibilités. Les parcs éoliens existant font partie intégrante du paysage de l'état initial.

Dans le dossier figure le tableau suivant des parcs éoliens au sein de l'aire d'étude éloignée :

Communes/Départements	Projets éoliens	Eoliennes/Puissance	Statut
La Chapelle Baloue Saint Sébastien (Creuse)	Parc éolien La Chapelle Baloue/St Sebastien	4/8MW	Autorisé
St Sebastien/Azerables (Creuse)	Parc éolien de Bois Chardon	10/22 MW	En Exploitation
La Souterraine/St Agnan de Versillat (Creuse)	Parc éolien de La Souterraine/St Agnan de Versillat	4/8 MW	En exploitation
Vigoux/Celon/Argenton sur Creuse (Indre)	Parc éolien des portes de la Brenne	7/23,8 MW	Déposé (contentieux en cours)
Bazaignes/Vigoux (Indre)	Parc éolien des Sables	6/25,2 MW	Déposé (contentieux en cours)
Orsennes (Indre)	Parc éolien des Besses	5/10 MW	En instruction
Lourdoueix St Michel (Indre)	Parc éolien des Bouiges	5/9 MW	Déposé (contentieux en cours)
Tilly (Indre)	Parc éolien de Tilly	7/14 MW	Déposé (contentieux en cours)
Beaulieu (Indre)	Parc éolien de Beaulieu	4/13,2 MW	En instruction
Jouac (Haute-Vienne)	Parc éolien de Jouac	3/12,6 MW	En instruction
Les Grands Chézeaux/St Georges les Landes (Haute Vienne)	Parc éolien des Rimalets	9/21,6 MW	Déposé (contentieux en cours)
Mailhac sur Benaize(Haute Vienne)	Parc éolien de Mailhac sur Benaize	7/23,1 MW	Déposé (contentieux en cours)
Saint Léger Magnazeix (Haute Vienne)	Parc éolien de St Léger (Roche)	7/33,6 MW	En instruction
Arnac la Poste/Saint Hilaire la Treille (Haute Vienne)	Parc éolien des Terres Noires	8/17,6 MW	Déposé (contentieux en cours)
Saint Sulpice les	Parc éolien de St	6/21,6 MW	En instruction

feuilles (Haute-Vienne)	Sulpice		
Saint Sulpice les Feuilles/Vareilles (Haute Vienne & Creuse)	Parc éolien de St Sulpice (LIF)	4/21,2 MW	En instruction



L'état de la Direction départementale des Territoires de l'Indre à la date du 1^{er} juillet 2021 fait apparaître quelques différences avec le tableau ci-dessus :

- ↘ 109 éoliennes sont en service dans le département de l'Indre, 103 en zone 15 et 6 hors zone.
- ↘ 37 éoliennes sont autorisées (non raccordées) dont 9 en zone 14.
- ↘ 24 éoliennes en cours d'instruction dont 4 en zone 14.
- ↘ 125 éoliennes ont été refusées dont 35 en zone 14.
- ↘ 42 éoliennes ont été rejetées dont 36 en zone 14.

Sur cet état figurent :

Le projet de TILLY, 7 éoliennes autorisées en zone 13 distant d'environ 20 km.

Les projets de Lourdoueix St Michel, 5 éoliennes et le projet de Buxière d'Aillac, 4 éoliennes en zone 14 déposées en cours d'instruction.

Le périmètre immédiat du projet de Mouhet s'appuie sur le parc éolien de Bois Chardon (10 éoliennes actuellement en exploitation sur les communes d'Azerables et Saint Sébastien (Creuse).

Dans le périmètre éloigné se situent :

Dans les zones 13 & 14 tous les autres projets ont été soit rejetés (36) soit refusés (35)

Dans le département de la Creuse le parc de Saint Sébastien / La Chapelle Baloue 4 éoliennes est en fonctionnement.

Pour les projets situés dans les départements de la Creuse et de la Haute Vienne nous n'avons pu obtenir un état récent.

V. Hydrographie

La zone d'étude immédiate du projet est traversée par le ruisseau de Clidier et se situe en partie sud sur le bassin versant du Portefeuille. Celui-ci prend sa source au moulin de l'Aumône et se jette dans l'Anglin après 19 km. L'Anglin étant un confluent de la Gartempe, se jetant lui-même dans la Creuse puis dans la Loire.

La commune de Mouhet ne fait pas partie des communes à risque important d'inondation. Toutefois elle peut-être concernée par une remontée de nappe dans le socle, c'est à dire qu'une inondation spontanée se produise. La carte montre que les zones sensibles se situent à l'ouest de la zone d'étude immédiate et au niveau de la zone humide proche de l'éolienne E3. La zone d'étude immédiate est située sur une sensibilité faible voire inexistante en termes de risque de remontée de nappes.

Il n'existe pas de schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) à l'échelle du bassin de Mouhet concerné par le projet. Les objectifs du SDAGE Loire Bretagne doivent toutefois s'appliquer sur le territoire notamment les objectifs de préservation des zones humides.

Eaux superficielles et souterraines :

Le sous sol de la zone d'étude laisse majoritairement s'infiltrer les eaux de surface. Seuls les secteurs du Moulin de l'Aumône et du ruisseau de Clidier sont sensibles au ruissellement.

La commune se situe au droit d'une ou de plusieurs masses d'eau souterraine (MESO). Nom : Massif Central BV Gartempe

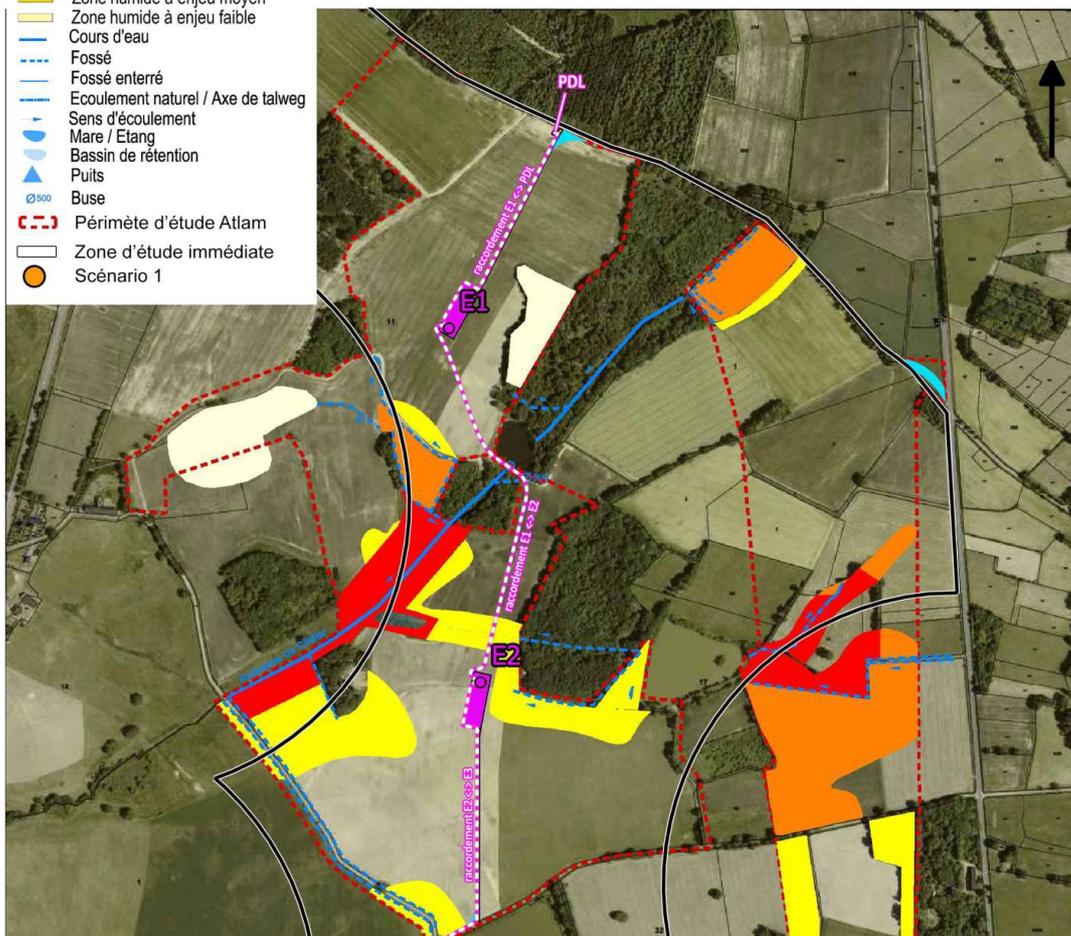
Zones humides

269 sondages à la tarière ont été réalisés sur le site d'étude et ont mis en évidence la présence d'une superficie totale d'environ 33,7 ha de zones humides. 7 complexes avec des niveaux d'enjeu et des fonctionnalités différentes ont pu être déterminés.

L'emplacement des éoliennes dans le scénario proposé a été défini de manière à éviter des impacts sur les milieux aquatiques, humides et arborés. Les distances des éoliennes sont au minima de 140 mètres avec les mares (E2) et 215 m pour le ruisseau de Clidier.

Légende :

- Zone humide à enjeu très fort
- Zone humide à enjeu fort
- Zone humide à enjeu moyen
- Zone humide à enjeu faible
- Cours d'eau
- - - Fossé
- - - Fossé enterré
- Ecoulement naturel / Axe de talweg
- Sens d'écoulement
- Mare / Etang
- Bassin de rétention
- ▲ Puits
- Buse
- - - Périphérie d'étude Atlam
- Zone d'étude immédiate
- Scénario 1



Captage d'eau et points d'eau privés

Aucun captage d'eau potable et périmètre de protection ne se situe dans la zone d'étude immédiate du projet. Il n'y a pas non plus de points d'eau privés dans la zone.

Usage de l'eau

Le site a un usage exclusivement agricole en polyculture élevage. Aucun réseau d'irrigation n'a été constaté sur le site

Le Sol et le sous-sol - Mouvements de terrains :

Au niveau géologique, le Boischaud méridional marque la transition entre les terrains sédimentaires du Bassin Parisien au Nord et le socle granitique du massif central au Sud.

La zone d'étude se situe sur un plateau d'une altitude d'environ 300 mètres.

. Risques naturels :

Risque sismique : la totalité du département de l'Indre est situé en zone 2, dite à faible sismicité.

Aléa mouvements de terrain :

Mouhet n'est pas répertoriée comme étant une commune à risque. La zone à risque (effondrement) la plus proche est située à plus de 7,5km au nord-est de la commune, sur le territoire de Baraize.

Aléa effondrement de cavités souterraines :

En termes de cavités, le site Géorisques ne recense aucune cavité non minière sur la commune de Mouhet. La cavité la plus proche est située sur la commune de Chaillac (à environ 11.5 km de la zone d'étude immédiate).

Aléa Retrait ou gonflement des argiles :

L'aire d'étude EDD se trouve en aléa moyen. On note que le parc éolien de Bois Chardon actuellement en exploitation se positionne sur des aléas allant de moyen à faible

Aléas météorologiques :

Ce sont la foudre, les tempêtes, les épisodes neigeux.... Les normes de construction permettant la résistance à ces conditions extrêmes doivent être respectées.

Aléa feu de forêt :

la commune de Mouhet n'est pas concernée par ce risque : le risque d'une propagation de feu de forêt jusqu'à l'aire d'étude EDD est peu probable.

) Le Milieu Naturel

Le Climat :

Le climat de l'Indre se caractérise par un climat tempéré océanique dégradé.

Les précipitations augmentent dans la partie Sud du département, le Boischaut méridional, sur les premiers contreforts du Massif Central. (700 à 800 ml/an).

Le Vent :

Les vents dominant soufflent le plus souvent de l'Ouest et du Sud Ouest, les vents les plus forts et les plus fréquents ont été enregistrés entre 220° et 280°. Sur le secteur de MOUHET les vents à une hauteur de 80 mètres sont de l'ordre de 4,5 à 5,5 m/s.

Les données ont été recueillies grâce à un mât de mesure de vent de 50m installé sur un période de 38 mois (janvier 2006 à mars 2009) à Saint-Sébastien. Pour améliorer l'estimation du gisement dans le temps et dans l'espace, deux campagnes de mesure supplémentaires ont été réalisées avec un Sonic Detection And Ranging ou SODAR (de mars à avril 2007, puis d'octobre 2007 à février 2008). Les corrélations établies entre le SODAR et le mât sur les périodes communes de mesure ont permis de fiabiliser l'extrapolation des vents jusqu'à 100m à partir de ceux mesurés par le mât.

La vitesse moyenne du vent à 100 mètres de hauteur sur la partie de la zone étudiée de Bois Chardon est comprise entre 6,2 et 6,4 m/s. Par ailleurs, la rose des vents ci-dessous démontre que les vents de secteur sud ouest sont les plus fréquents.

. Les différents zonages

Concernant les espaces naturels, la zone d'étude immédiate est située en dehors de toute zone faisant l'objet d'une protection environnementale spécifique. Les zones naturelles les plus proches sont les suivantes :

- ZNIEFF 1 - Tourbière Passebonneau à 6.7 km
- ZNIEFF 2 - Haut bassin versant de l'Anglin et du portefeuille à 2.1 km
- Natura 2000 - vallée de l'Anglin à 6.8 km
- Espace Naturel remarquable - Moulin de Seillant à 8.7 km

Concernant le périmètre éloigné du projet, il touche l'extrémité sud-est du périmètre actuel du Parc Naturel Régional de la Brenne. . Le projet n'est pas implanté dans la grande Brenne, secteur qui proscrit le développement de l'éolien.

I. Continuité écologique

Au niveau National, la commune de Mouhet et sa région proche se positionnent sur un axe de continuités écologiques du Massif Central en ce qui concerne les milieux ouverts frais à froid. De même la commune de Mouhet se situe à proximité d'une voie de migration pour l'avifaune d'importance Nationale (axe

Nord/est Sud/ouest). Cet axe est notamment emprunté par les grues cendrées, les cigognes, des rapaces, des pigeons et certains passereaux.

Toutefois une analyse plus précise au niveau du schéma Régional de Cohérence écologique précise que des éléments fragmentant (l'A20 notamment) crée des ruptures au sein de ses continuités notamment pour les espèces terrestres. La commune est située en zone de plaine agricole qui ne constitue pas selon les trames vertes et bleues un réservoir de biodiversité

La partie sud-ouest englobe toutefois une zone de corridor diffus des milieux humides correspondant à la vallée du ruisseau qui alimente l'étang du moulin de l'Aumône.

II. La Flore

C'est au sein du périmètre d'étude immédiat qu'ont été effectuées les investigations floristiques durant 5 campagnes de terrain à l'automne 2015, au printemps et à l'été 2016.

Ce périmètre est caractérisé par de grandes parcelles cultivées établies à la faveur d'un remembrement marqué, des prairies fauchées ou pâturées avec un maillage bocager relativement dense, des boisements d'une superficie notable.

Des pièces d'eau et mares ainsi que des zones humides complètent le milieu de ce périmètre.

Lors des inventaires écologiques effectués, aucune espèce végétale protégée et aucun habitat d'intérêt communautaire avec un enjeu fort n'a été recensée.

Un enjeu moyen concerne les habitats des milieux humides (végétation des bords d'étangs, des rives des cours d'eau, les prairies humides fauchées ou pâturées, la friche humide) qui présentent un enjeu écologique notable. Ces milieux permettent le développement d'une flore patrimoniale représentée par le Cirse des prairies, le Carum verticillé et la Stellaire des sources.

Les pièces d'eau en elles-mêmes et les ruisseaux sans végétation sont caractérisés par un enjeu floristique faible.

V. La faune

Les prospections effectuées pour la faune terrestre se sont déroulées au sein du périmètre d'étude immédiat du 28 septembre 2015 au 15 novembre 2016 avec pour objectifs : les amphibiens, les reptiles, les mammifères hors chiroptères et les insectes.

Les amphibiens :

Au niveau du périmètre immédiat et ses abords immédiats six espèces d'amphibiens ainsi qu'un klepton (groupe de grenouilles vertes) ont été identifiés. Elles sont toutes protégées par l'arrêté du 19 novembre 2007.

Deux espèces menacées en France sont présentes :

Le sonneur à ventre jaune et la rainette verte.

Plusieurs sites de reproduction sont localisés, l'enjeu pour ce groupe est assez fort.

Les reptiles :

Les campagnes de recherche effectuées d'avril à septembre 2016 n'ont permises l'observation que de deux espèces : le lézard des murailles et l'orvet fragile.

Néanmoins d'autres espèces communes sont potentiellement présentes sur ce périmètre en raison des habitats favorables (haies, lisières, plans d'eau...). L'enjeu pour ce groupe est modéré.

Les mammifères hors chiroptères :

10 espèces de mammifères ont été recensées soit par observation directe soit par la recherche d'indices de présence (terriers, cris, empreintes...) :

Blaireau européen, campagnol, chevreuil, hérisson, lièvre, Loutre, Ragondin, Renard, sanglier, taupe.

Parmi ces espèces trois sont protégées :

Le campagnol, espèce classée vulnérable sur la liste rouge régionale et quasi menacée sur la liste rouge nationale.

Le hérisson d'Europe, possède un statut de conservation favorable sur les listes rouges nationale et régionale.

La loutre d'Europe, classée en danger sur la liste rouge régionale .

La préservation des habitats aquatiques et humides , ainsi que des éléments bocagers, est primordiale pour la préservation de ces espèces patrimoniales.

L'enjeu pour ce groupe est assez fort.

Les insectes :

Dans le cadre des recherches effectuées en périodes printanières (avril et juin) et estivales (juillet) 71 espèces d'insectes ont été identifiées.

Il s'agit pour l'essentiel d'espèces communes à très communes, aucune espèce protégée ou d'intérêt communautaire n'a été constaté.

L'enjeu pour ce groupe est modéré.

L'avifaune :

Dans le cadre du projet de Mouhet , l'étude s'est déroulée sur un cycle biologique complet, de septembre 2015 à novembre 2016.

92 espèces d'oiseaux différentes ont été identifiées au sein des périmètres d'étude immédiat et rapproché au cours de cette période.

Sur ces 92 espèces, 67 sont considérées comme nicheuses dans ce même périmètre.

L'évaluation des enjeux, de la sensibilité et de la vulnérabilité de l'avifaune à l'échelle du projet figure dans le dossier d'étude en tenant compte des périodes de nidification, d'hivernage et de migration.

L'essentiel des espèces nicheuses (bergeronnette, buse variable, étourneau...) présente une vulnérabilité faible ou très faible au projet éolien.

Une espèce présente un niveau de vulnérabilité « fort » au niveau du périmètre d'étude immédiat : le milan noir

Plusieurs espèces au niveau de vulnérabilité « modéré » ont également montré des indices de nidification : l'alouette des champs, l'alouette lulu,...).

Aucune zone d'hivernage d'importance n'a été mise en évidence au sein des périmètres immédiat et rapproché.

En période de migration, le principal enjeu concerne les grues cendrées, le site du projet se situe au niveau du couloir principal emprunté par cette espèce.

Chiroptères :

16 campagnes d'inventaires de terrain ont été menées du printemps à l'automne 2016. Elles se sont traduites par :

- des recherches de gîtes potentiels,
- par 7 campagnes d'écoute ultrasonores actives sur 8 points d'écoute et 9 nuits d'écoutes ultrasonores passives.

Le périmètre immédiat présente plusieurs gîtes possibles pour les chiroptères : Arbres favorables (cavités de pics, arbres morts, écorces décollées), haies, boisements.

Les divers boisements associés à des points d'eau sont attractifs pour les chauves-souris pour la chasse.

En ce qui concerne les gîtes dans le bâti, les fermes, les hameaux (Clidier, l'Aumône) et les bourgs situés dans les périmètres rapproché et éloigné sont susceptibles d'accueillir des colonies de reproduction d'au moins trois espèces.

Aucun gîte n'était occupé au moment des prospections mais il est fort probable que certains soient exploités à certaines périodes de l'année.

Au regard des écoutes ultrasonores, le secteur centre du périmètre immédiat est principalement utilisé par la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl comme terrain de chasse alors que les autres espèces (Murins, Rhinolophes et autres espèces) fréquentent le site pour leur déplacement au sein des continuités écologiques.

Des pics d'activité ont été constatés en mai et en août.

) **Le Milieu humain**

. **Etude acoustique**

Le parc éolien en activité le plus proche se trouve à 500 m au sud du périmètre immédiat du projet de Mouhet.

La zone d'étude est globalement qualifiée de rurale, les habitations sont dispersées en petits hameaux.

Il n'existe pas de zones dites "sensibles" dans le secteur d'étude (bâtiments hospitaliers et/ou sanitaires).

Les éoliennes génèrent deux types d'émission sonores :

- ↳ Le bruit aérodynamique lié au frottement de l'air sur les pâles et le mat
- ↳ Le bruit mécanique lié aux appareillages.

Les principales sources sonores relevées sur le site sont :

- l'impact de l'autoroute A20 et son bruit permanent.
- Le passage de véhicules sporadiques sur les routes départementales et communales du secteur
- Le bruit de l'action du vent dans la végétation
- L'avifaune

La mission confiée au bureau d'études ALHYANGE se décomposait dans les étapes suivantes :

- ↳ Mesures acoustiques du niveau de bruit résiduel pendant 7 jours en plusieurs points représentatifs
- ↳ Détermination des indicateurs de bruit résiduel, en périodes diurne et nocturne, en fonction de la vitesse du vent.

Les mesures acoustiques ont été réalisées par vents de secteur sud-ouest principalement et en période automnale (17 au 24 novembre 2016).

Pour la corrélation bruit/vent, les vitesses de vent standardisées à 10 m de hauteur ont été déterminées sur la base d'une mesure de la vitesse et de la direction du vent à une hauteur de 10 m sur le site d'implantation des éoliennes. Cette mesure a été réalisée parallèlement aux mesures de bruit, le mât météo était implanté à un endroit dégagé de toute haie et obstacle du vent.

Localisation des points sonores étudiés :

Point	Lieu-dit
1	Clidier
2	L'Aumône
3	Le Moulin de l'Aumône
4	La Folie
5	La Maison Seule
6	La Maison Seule
7	Jappeloup

Situation acoustique initiale-réalisation des mesures de bruit résiduel :

Les niveaux sonores mesurés sont représentatifs d'une zone calme non impactée par une circulation routière importante, les niveaux les plus forts ont été mesurés au point 1.

Réalisation des calculs prévisionnels :

Les calculs prévisionnels ont été réalisés au niveau des lieux-dits pour lesquels les mesures de bruit résiduels ont été effectuées.

Il ressort de l'étude acoustique réalisée que les résultats obtenus n'ont mis en avant aucune non-conformité prévisionnelle pour aucune vitesse de vent et orientation de vent en période diurne comme nocturne.

Le fonctionnement du parc sera donc conforme en phase exploitation avec un fonctionnement standard des éoliennes

I. Le balisage lumineux

Conformément à l'arrêté du 13 novembre 2009 les exploitants des parcs éoliens sont tenus de baliser les éoliennes afin de prévenir les pilotes d'avions de la présence des aérogénérateurs. Le balisage est installé au niveau de la nacelle.

Les types de feux sont de moyenne intensité, type A, et ont les caractéristiques suivantes :

- Un feu de moyenne intensité à éclats blancs installé sur la nacelle le jour
- Un feu de moyenne intensité à éclats rouge installé sur la nacelle la nuit
- Une intensité lumineuse de 20 000 candelas de jour et au crépuscule
- Une intensité lumineuse de 2 000 candelas de nuit.

Ils auront un champ d'émission horizontal de 360°. En cas de panne du réseau électrique ou en cas de défaillance, chaque éolienne est équipée de batteries de réserve de marche de 12 heures et une alarme sera envoyée directement à distance à l'exploitant.

II. Les ombres portées

Par temps ensoleillé le mouvement des pales crée un phénomène, subi de manière répétée à travers des fenêtres d'une habitation, peut porter atteinte à la qualité de vie des occupants.

L'étude présentée dans le dossier s'est focalisée sur la détermination de l'ombre projetée par le disque du rotor sur la topographie environnante à différents moments de l'année et à différentes heures de la journée.

Cependant IEL Exploitation 14 a décidé de faire porter l'étude d'ombres portées sur les hameaux d'habitation situés à l'Est et à l'Ouest du site d'implantation.

La modélisation effectuée dans des conditions majorantes en tenant compte de plusieurs hypothèses et en prenant comme référence l'ensoleillement annuel du département soit 1950h, on arrive à un nombre d'heures d'exposition au phénomène d'ombres portées de 30h/an pour le hameau de Clidier, 15h pour le Moulin de l'Aumône, 21h pour Les Chirons et 13h30 pour La Jarauderie.

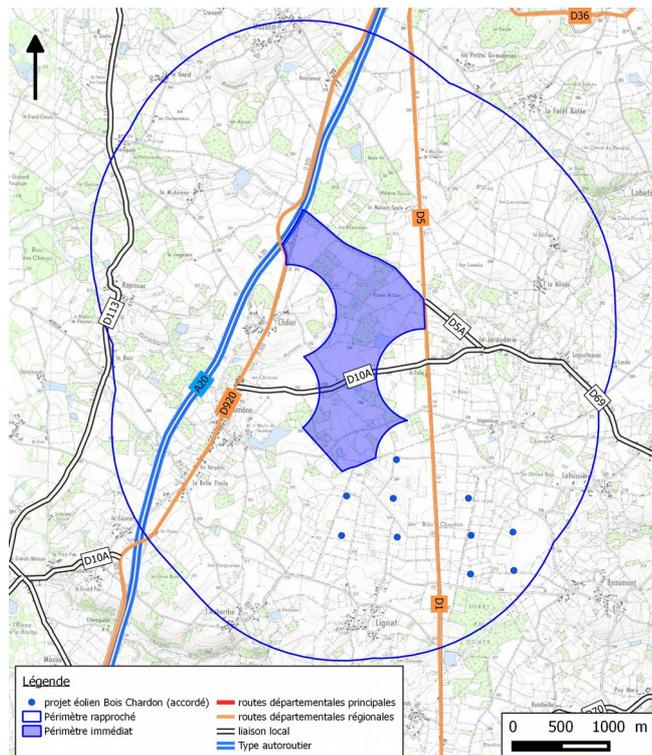
V. Le Trafic routier

L'autoroute A20 passe à proximité au Nord de la zone.

Deux routes départementales, la RD 920 à l'Ouest et la RD 5 à l'Est, bordent la zone d'étude immédiate. La RD10a traverse la zone d'Est en Ouest.

Les routes départementales et communales sont de bonne qualité et ne nécessiteront pas de modifications.

A noter que la route communale reliant Jappeloup à L'Aumône affiche une limitation à 11 tonnes dans le sens Est-Ouest. Dans l'éventualité où une dérogation ne serait pas accordée à IEL Exploitation 14 pour emprunter cet axe pour l'acheminement des éoliennes, le porteur de projet a envisagé un tracé différent pour l'accès à E3 et E4, tracé qui serait plus impactant au niveau des zones humides



V Le tourisme

Le tourisme est peu développé aux abords de la zone d'implantation du parc éolien de Mouhet. Les premiers sites sont localisés dans la bande de 5 km de l'aire d'étude immédiate.

Les sites les plus visités aux alentours sont le village de Saint Benoit du Sault, classé parmi un des plus beaux villages de France, le site de la Brosse.

8 Analyse des impacts et mesures

) Sur le milieu physique

. Impact sur le paysage

L'analyse paysagère et patrimoniale déposée en décembre 2016 comportait 57 photomontages présentant les points de vue à enjeux pertinents.

Le dossier complété comporte à ce jour 201 photomontages, chaque monument ou site protégé fait l'objet d'un ou plusieurs prises de vues. Le porteur de projet a ainsi mis en évidence des visibilités/co-visibilités vis-à-vis de plusieurs monuments.

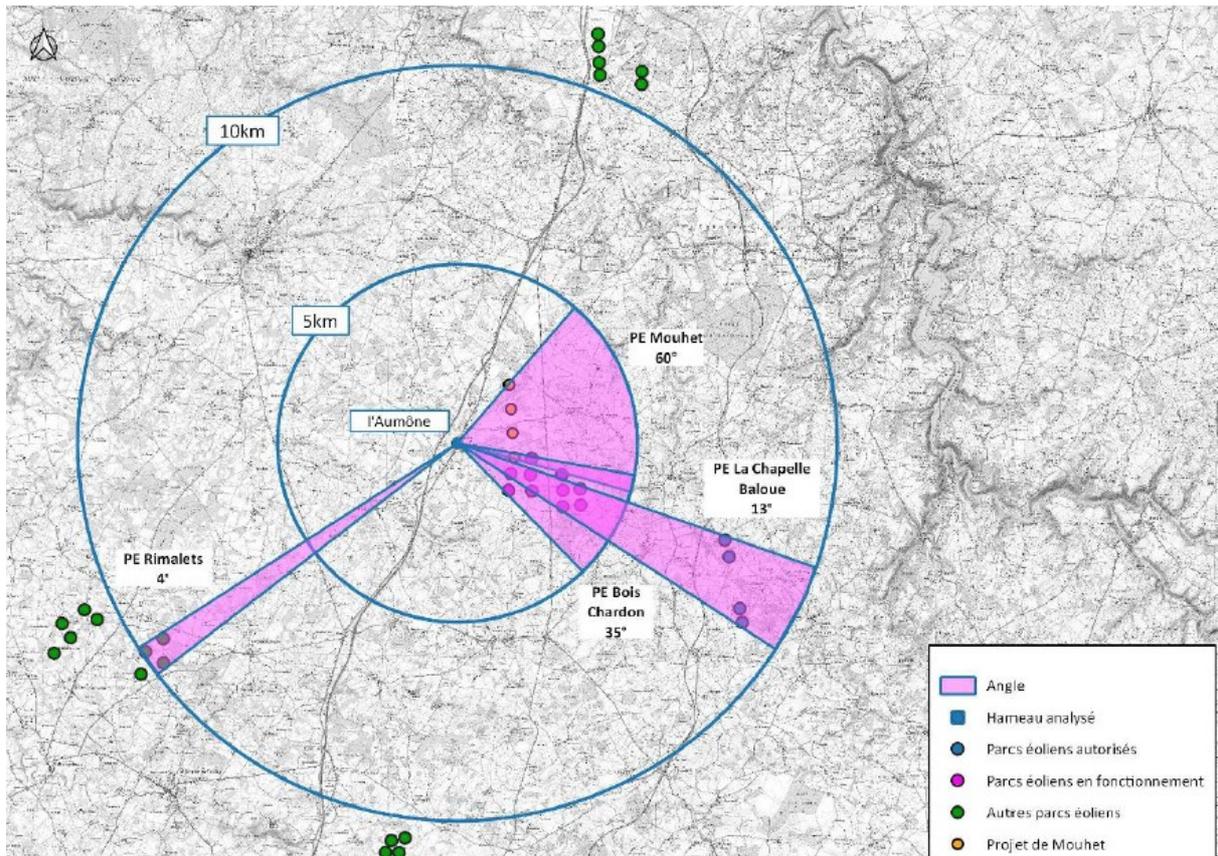
Plusieurs hameaux (L'Aumône/La Belle Etoile, Clidier, Jappeloup et La Jarauderie) sont situés à moins d'un kilomètre de l'aire du projet et à moins de deux kilomètres d'une éolienne. Une grande partie des sorties de ces hameaux offrent une vue sur les aérogénérateurs.

Ces hameaux ont fait l'objet de plusieurs photomontages et d'une évaluation de saturation visuelle.

L'Aumône/La belle étoile :

Ces 2 hameaux ne font qu'un aujourd'hui le long de la RD 920.

Deux photomontages pris à 1650 m (n° 149) et 1405 m (n° 153) de deux éoliennes montrent que 4 aérogénérateurs seront visibles dans le 1^{er} cas et partiellement masqués dans le 2^{ème}.



Valeur des angles pour le hameau de l'Aumône

Le Moulin de l'Aumône :

1 photomontage (n° 181 - 182) à 1165 m de E4 démontrent que 3 éoliennes seront visibles et une partiellement masquée.

Riverain 1 (Photomontages n° 172-173) : 4 éoliennes seront visibles

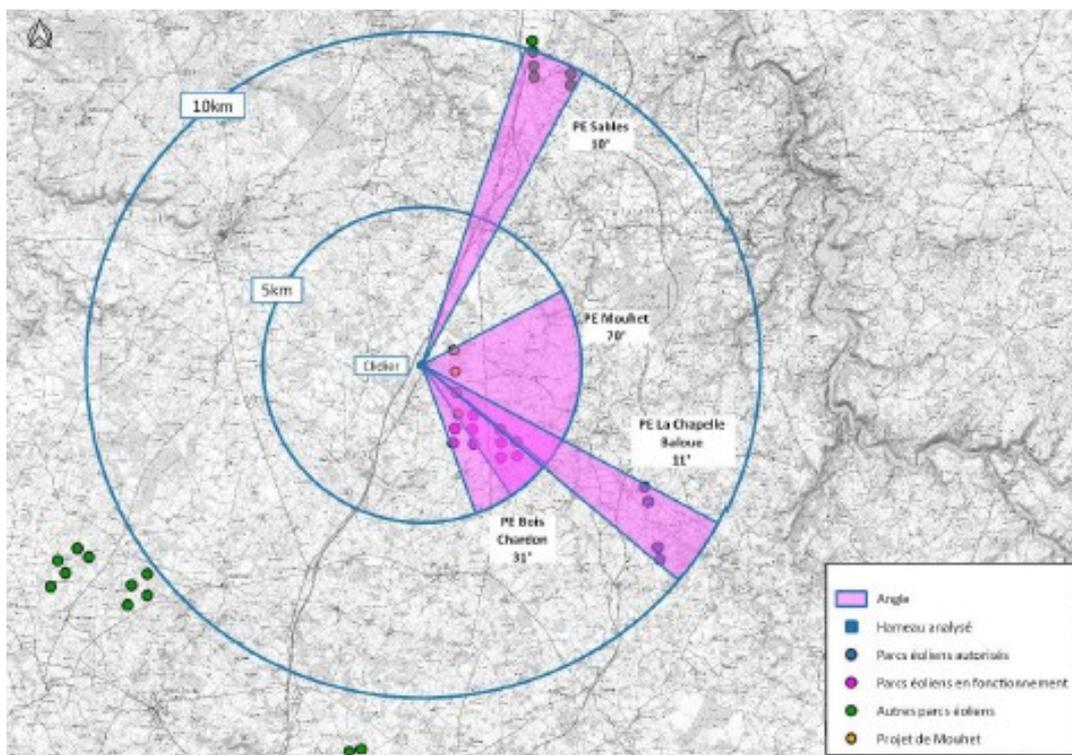
Riverain 2 (Photomontage n° 174-175) : 3 éoliennes sur 4 seront visibles

Riverain 3 : Photomontages 176-177) : 4 éoliennes masquées par la végétation. (prises de vues effectuées en période de feuilles non tombées).

Clidier :

C'est le hameau le plus proche du projet.

10 photomontages ont été réalisés entre 590 m et 1245 m des aérogénérateurs. (n° 162-163-166-167-168-169-170-171-180-185). Du centre du hameau E2 et E3 seront partiellement visibles, E1 et E4 un peu moins.

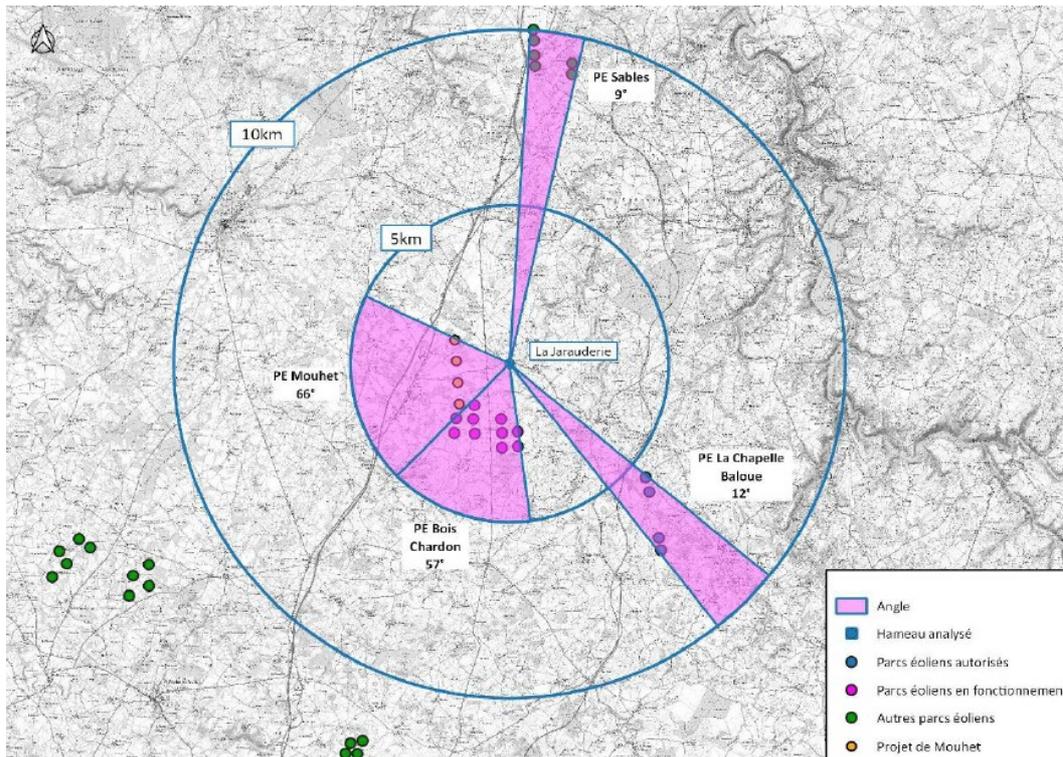


Valeur des angles pour le hameau de Clidier

La Jarauderie :

Hameau situé à l'Est du projet.

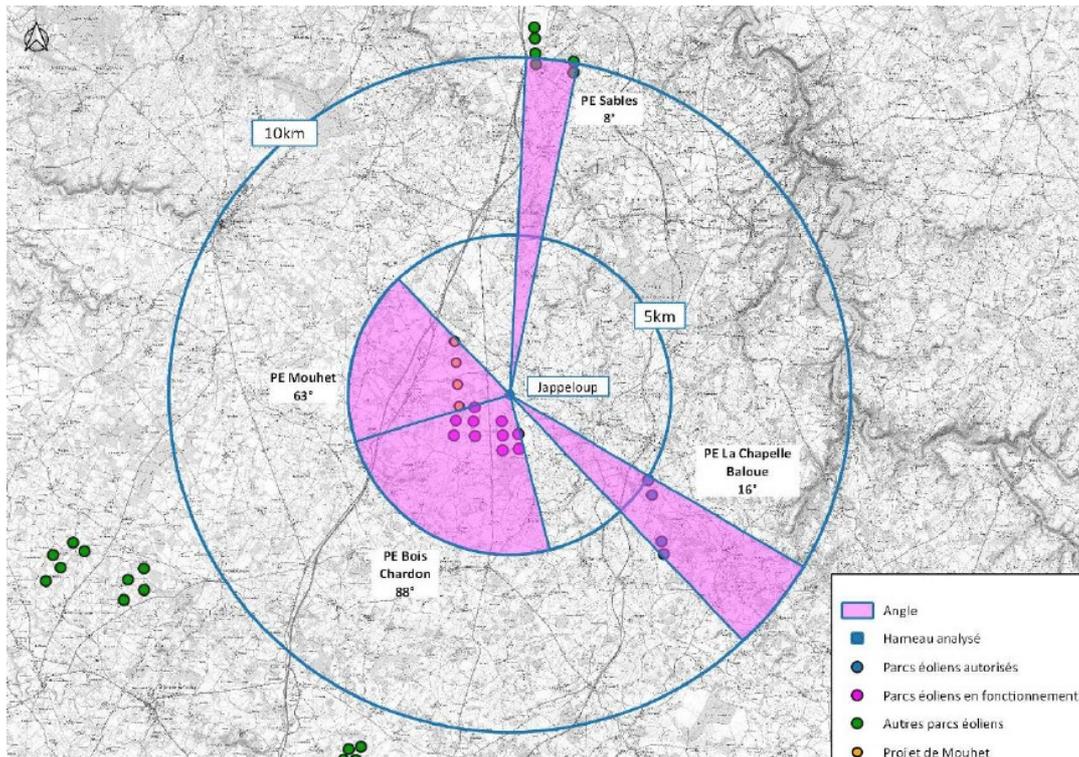
2 photomontages pris à 1420 m et 2255 m des éoliennes, le relief, le bâti et la végétation masqueront partiellement les aérogénérateurs.



Valeur des angles pour le hameau de Jarauderie

Jappeloup :

2 photomontages pris à 1325 m et 1570 m montrent que 3 éoliennes sur 4 seront en partie visibles.



Valeur des angles pour le hameau de Jappeloup

I. Impact sur le patrimoine :

L'église St Pierre de Mouhet à 3,3 km de la zone d'étude immédiate se trouve au fond d'un vallon (photomontages n° 1 & 2) : il n'existe aucune visibilité sur le parc éolien.

L'église St Martin de Parnac à 4,4 km est située sur une hauteur. Aucune vue depuis le parvis, les pâles éoliennes seront légèrement visibles au-dessus de l'horizon boisé (photomontage n° 6).

L'église St Georges d'Azerables à 4,4 km : le projet se joint au parc éolien de Bois Chardon et apparaîtra en continuité de celui-ci.

La chapelle du Château de Montjouan à Azerables à 4,3 km, la vue sur le projet sera faible, le projet de Mouhet se joindra à celui de Bois Chardon.

Le Village de St Benoît du Sault :

Plusieurs photomontages ont été réalisés :

Du centre ville :

- Depuis le haut des rues Davet (n°126) et Beauregard (n°128) qui descendent vers le ruisseau du Portefeuille. L'éolienne n° 1 est située à 7300 mètres de ces rues.

L'extrémité des pales de 3 éoliennes seront légèrement visibles au lointain au dessus de la ligne d'horizon.

La vue diminue au fur et à mesure de la descente vers la vallée du Portefeuille.

Il est toutefois à noter une co-visibilité avec le château de Montgarnaud sur la commune de Parnac mais uniquement depuis le haut des rues Davet et Beauregard.

- Depuis le belvédère de l'office du tourisme (n° 123) : L'extrémité des pales seront également visibles dans le lointain avec toujours une co-visibilité avec le château de Montgarnaud.
- Le photomontage n° 124 pris depuis la terrasse du prieuré montre que la vue sur les éoliennes sera masquée par le relief et la végétation.

Plusieurs autres photomontages pris depuis les différents axes convergeant vers Saint Benoit du Sault (n° 13, 15, 125, 129) et dans le centre du bourg (n° 12, 122, 127) ne démontrent aucune visibilité.

Depuis le château de Montgarnaud (n° 10) l'impact du projet sera nul.

Les ruines du château de la brosse :

Plusieurs photomontages ont également été réalisés depuis et autour de ce site. Les ruines du château de la Brosse à Chaillac se situent à 11,985 km de l'éolienne n° 1.

Les 11 photomontages réalisés (n° 36, 38, 41, 110 à 117) pris à des distances allant de 11,985 km à plus de 13 km démontrent un impact faible voir nul.

Les pales en action d'une éolienne apparaissent ponctuellement depuis le haut de la tour (inaccessible s'agissant d'une ruine) ainsi que de points hauts aux alentours des ruines. La visibilité des éoliennes depuis le hameau de la Brosse est nulle.

II. Impact sur le climat :

La présence d'éoliennes ne génère aucune modification climatique pendant son fonctionnement, contrairement à d'autres sources énergies comme les énergies fossiles émettant des gaz à effet de serre

Concernant le bilan carbone, l'analyse du cycle de vie réalisée par l'ADEME en 2017 montre que le bilan carbone de l'éolien terrestre en

France est de 14,1g de CO2 par kWh produit à comparer avec les 85g de CO2 émis par le mix énergétique Français. (sans prise en compte des coûts carbone de la construction et démantèlement du nucléaire)

Le CO2 produit provient majoritairement de la fabrication des éléments de la tour (29%) et des composants des pales (16%). Le transport a un impact mineur sur l'émission des gaz à effet de serre (GES) (environ 1%) et l'augmentation des distances n'impacte que de très peu la part de cette émission.

L'énergie nécessaire de la fabrication au démantèlement d'un parc éolien est faible par rapport à l'énergie produite pendant le cycle de production prévisionnel de 20 ans de ce parc. Une étude Vestas réalisée sur 33 parcs montre que seulement 8 mois de production sont nécessaires pour compenser les dépenses énergétiques du cycle de vie des éoliennes.

V. Impact sur la qualité de l'air :

Les éoliennes ne rejettent aucun effluent gazeux et ne peuvent contribuer à une dégradation de la qualité de l'air.

. Impact lié aux déchets protection de l'environnement recyclage :

Cinq grands types de déchets peuvent être identifiés lors de la phase de travaux :

- Les excavations et le remplissage: les matériaux d'excavation (matière minérale) seront traités dans un centre de recyclage approprié. La terre végétale sera réutilisée pour obtenir un niveau de sol identique entre le sol naturel et la partie supérieure de la fondation.
- Les ordures ménagères: elles seront déposées dans des contenants prévus à cet effet, soit des poubelles fermées et étanches. Le chantier sera muni d'un nombre adéquat de ce type de contenants. Les ordures ménagères seront évacuées du chantier sur une base quotidienne pendant la période de construction et de démantèlement.
- Les matériaux secs : ils seront accumulés dans des conteneurs à déchets ou dans des camions à bennes prévus à cette fin. De façon générale, l'horaire de nettoyage pour ce type de déchets sera établi de sorte que la poussière et les autres saletés soulevées ne

retombent pas sur le site des travaux et les environs immédiats. Les matériaux secs seront évacués du site aussitôt que le conteneur ou la benne sera rempli.

- Les déchets non-dangereux: Les déchets non dangereux et non souillés par des produits toxiques ou polluants seront récupérés puis valorisés ou éliminés dans des installations autorisées. Les feux à ciel ouvert, l'incinération, les fosses à déchets ou tout autre mode non conforme de disposition des déchets seront formellement interdits.

Chaque société prestataire en charge des lots attribués par IEL Exploitation que ce soit au cours de la construction ou du démantèlement, devra procéder à la gestion et à l'évacuation de ses déchets d'activité.

Par ailleurs, un lot spécifique à la gestion des déchets sur le chantier sera attribué (par exemple à une société comme Véolia), notamment pour la mise à disposition de bennes spécifiques sur le chantier.

En phase de fonctionnement – Les déchets générés par les techniciens de maintenance feront l'objet d'un tri et seront évacués vers des filières adaptées.

Au vu du projet de gestion des déchets, l'impact sur l'environnement de la phase de chantier du projet de Mouhet sera faible

Concernant le recyclage :

En fin de période d'exploitation, le maître d'ouvrage IEL 14 s'engage à se conformer à la loi de remise en état initial du site par les mesures suivantes :

1. Démantèlement du ou des postes de livraison ;
2. Démontage des éoliennes ;
3. Excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux.
4. Remise en état des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40cm et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres de proximité, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état ;
5. Excavation des câbles de raccordement des éoliennes aux postes de livraison dès lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains. Selon l'arrêté ICPE, les câbles seront retirés dans un rayon de 10 mètres autour des éoliennes et des postes de livraison.

On estime pour les matériaux compris dans les éoliennes le scénario de recyclage présenté ci-dessous. Celui-ci correspond au démantèlement d'une éolienne de type Nordex.

Matériaux	Scénario
-----------	----------

Acier	90% récupéré et 10% mise en décharge
Béton (mât)	90% récupéré et 10% mise en décharge
Fonte	90% récupéré et 10% mise en décharge
Acier inoxydable	90% récupéré et 10% mise en décharge
Acier à haute résistance	90% récupéré et 10% mise en décharge
Cuivre	90% récupéré et 10% mise en décharge
Aluminium	90% récupéré et 10% mise en décharge
Plomb	90% récupéré et 10% mise en décharge
Compos fibre de verre	100% incinération des matériaux composites, résidus décharge
PVC - Plastiques	Mise en dépôt des parties pouvant être démontées et incinération du reste
Autres plastiques	100% incinération des déchets avec récupération de chaleur
Caoutchouc	100% incinération des déchets avec récupération de chaleur

Ces données correspondent aux techniques utilisées actuellement, elles sont susceptibles d'évoluer dans les prochaines années.

Pour le projet de Mouhet le poids estimé des déchets est le suivant :

Type de déchets	Poids/volume source
Béton	4 000 m3 fondation
Acier	1 000 tonnes mât, fondation, nacelle
Cuivre	20 tonnes câblages électriques, de communication, nacelle
Matières composites	100 tonnes pale, nacelle
Aluminium	16 tonnes échelle, cellule du poste de livraison
Déchets électro/électriques	32 tonnes PDL, transformateurs

I. Impact du chantier sur la géologie :

Les plateformes, chemins d'accès et les fondations des éoliennes nécessitent le décaissage d'une partie du sol et du sous-sol créant un impact sur ces derniers. Deux types de matières seront excavés pendant les travaux : la matière minérale et la terre végétale. Les matières minérales seront évacuées du chantier dans une carrière (réalisation du béton armé pour les fondations), la terre végétale permettra de recouvrir la partie basse de la fondation jusqu'au sol naturel.

L'aménagement des plateformes consistera à décaisser et à égaliser les surfaces sur une profondeur de 80 cm puis d'appliquer deux couches de concassé de différents calibres sur un géotextile

1730 m de piste d'une largeur de 5 mètres environ avec leurs virages seront créés pour accéder aux éoliennes.

Les emprises permanentes et provisoires pour les accès en dehors des plateformes sont les suivantes :

Surface	Type	E1	E2	E3	E4	PDL	Total
Permanentes	Plateforme	2790 m ²	2790 m ²	2860 m ²	2760 m ²	95 m ²	11295 m ²
	Accès	1415 m ²	1680 m ²	3340 m ²	2215 m ²	0	8650 m ²
Provisoirs	Virages	490 m ²	160 m ²	1350 m ²	480 m ²	0	2480 m ²

L'emprise des fondations des éoliennes est circulaire ou hexagonale, d'un diamètre apparent au niveau du sol de l'ordre de 6 à 7 mètres et souterrain (environ 3 mètres de profondeur).

Les aménagements provisoires seront remis en état afin de ne conserver que les accès nécessaires au bon fonctionnement du parc éolien en exploitation. Les plateformes seront également remises en état lors du démantèlement du parc afin de permettre un retour aux cultures initiales des parcelles.

En cas d'une pollution accidentelle les sols seront rabotés et évacués dans des filières de recyclage. De plus les entreprises travaillant sur le site seront équipés de kits anti pollution.

Une étude géotechnique sera réalisée en amont de la phase travaux.

Aucun linéaire de haies ne sera défriché.

II. Impacts sur l'hydrographie :

❖ Eaux superficielles et souterraines :

Seule une pollution d'origine accidentelle (fuite d'hydrocarbures des engins de chantier, déversement accidentel de produits tels que peintures ou solvants) peut avoir lieu entraînant une altération de la qualité des eaux.

❖ Zones humides :

Le projet concerne peu de zones humides. Toutefois l'aménagement de l'accès à l'E3 entraîne la destruction de 920 m² de zone humide (690 m² en prairie d'enjeu moyen et 230 m² de culture d'enjeu faible). Dans le cadre de l'objectif de préservation des zones humides préconisé par le SDAGE Loire-Bretagne, une mesure compensatoire de 3000m² est prévue par la remise en prairie d'une culture humide sur 2200m² et la création d'une zone humide sur 800m².

De plus le câblage inter éoliennes prévu sur une longueur de 2930 m est envisagé par la réalisation de tranchée ouverte dans les terres arables ou de forage dirigé à une profondeur minimale de 2 mètres dans les zones humides afin de limiter l'impact du chantier sur ces zones sensibles.

) Impacts sur le milieu naturel

. Sur les espaces naturels remarquables :

L'implantation du parc éolien de Mouhet ne concerne aucun milieu naturel inventorié ou protégé. Les milieux recensés sont éloignés, le chantier n'aura donc aucune incidence sur ceux-ci.

I. Sur la flore :

L'exploitation du parc éolien n'aura pas d'incidence sur la flore et les milieux naturels du périmètre rapproché en dehors de l'entretien de l'espace enherbé au droit des plateformes.

Le tracé des voies d'accès a été déterminé de manière à ne pas nécessiter d'abattage d'arbres mais uniquement un élagage ciblé sur les secteurs où la voie d'accès longe les éléments boisés.

Mesures prises :

Les zones d'évolution des engins de chantier seront matérialisées à l'aide de filets de chantier afin de limiter la dégradation des milieux naturels. Une sensibilisation des entreprises sera effectuée au début du chantier.

II. Sur la faune :

Concernant la faune terrestre :

L'impact résiduel sur la faune terrestre hors l'avifaune et les chiroptères sera très faible en phase chantier et négligeable en phase exploitation.

Les amphibiens :

Afin d'empêcher les amphibiens de pénétrer sur la zone du chantier notamment au niveau des accès à E » et E4 (zones favorables à la reproduction et/ou à l'hivernage des amphibiens) un linéaire de clôture sera posé.

Concernant l'avifaune :

En phase chantier les impacts peuvent être :

La destruction d'habitats d'espèces, la destruction potentielle d'individus, le dérangement des espèces.

En phase exploitation :

La perte d'habitats d'espèces par modification des milieux ou par dérangement,
L'effet barrière
La mortalité par collision.

Mesures prises :

Le chantier sera réalisé en dehors de la période de nidification
Les obligations pour un chantier propre
Les éoliennes auront une distance minimale de 48,5 m entre le sol et la pale basse lors de la configuration la plus pénalisante réduisant ainsi le risque de collision notamment pour les déplacements locaux.
La couleur blanche des mats tubulaires et les espacements de 600 m entre chaque éolienne limiteront également les risques de collision.

L'impact sera négligeable en phase chantier et faible mais non significatif en phase d'exploitation.

Concernant les chiroptères :

En phase chantier les impacts seront :

Une mortalité accidentelle liée à la destruction d'habitats, aucun gîte potentiel ne sera impacté.
Le dérangement potentiel des individus au repos à proximité des zones de chantier.

En phase exploitation :

Les risques de collision directe pour les chauves-souris en vol
Le phénomène de barotraumatisme
La désorientation des chauves-souris en vol par des émissions d'ultrasons.

Mesures prises :

La réalisation de la phase préparatoire du chantier se fera en dehors de la période de reproduction. Des mesures de réduction pour toutes les éoliennes qui consistent à empêcher le déclenchement de la rotation des pales lorsque l'ensemble des conditions suivantes seront réunies :

La période d'avril à octobre

Une pluviométrie nulle

Une température supérieure à 10° C

Une vitesse du vent inférieure à 6m/s à hauteur de la nacelle

La 1^{ère} heure avant et les 2 heures suivantes le coucher du soleil.

Un suivi chiroptérologique des impacts résiduels et de la mortalité sera réalisé sur des cycles biologiques complets une fois lors des 3 premières années d'exploitation.

) Impacts sur le milieu humain

. Impacts sanitaires liés au bruit :

Durant la phase chantier

Le chantier de construction s'étalera sur une période d'environ 6 mois, il est susceptible d'engendrer des émissions sonores notamment pour les hameaux les plus proches du site et/ou situés sur le trajet des engins.

Le projet est situé à 640 m des habitations les plus proches,

Les nuisances sonores seront dues à la circulation et l'usage des engins de chantier ainsi qu'à la circulation des camions de transport des éléments des éoliennes.

Durant la phase exploitation

Mesures prises par le porteur de projet :

Afin de respecter la législation en vigueur dans ce domaine, une campagne de mesures acoustiques sera réalisée à l'installation du parc éolien afin d'avaliser l'étude prévisionnelle et, si nécessaire, de procéder à toute modification de fonctionnement des machines.

Pour mesurer le niveau sonore des aérogénérateurs par rapport aux habitations les plus proches, une mesure de réception sera effectuée sur plusieurs jours avec un fonctionnement d'une heure sur deux.

Enfin IEL Exploitation 14 propose de mettre en place un dispositif d'écoute et d'alerte efficace pour agir avec réactivité en cas de gêne (acoustique, lumineuse..) exprimée par les riverains.

Au début de la phase travaux, un interlocuteur sera désigné afin de recevoir les requêtes de la population concernant les différentes nuisances (mauvaise réception télévision, sonores, visuelles...)

I. Impacts sanitaires liés à la lumière

En phase d'exploitation des dispositifs d'avertissement visuel seront en fonctionnement sur les éoliennes. Le balisage sera réalisé sur les nacelles avec des feux de moyenne intensité à éclats blancs le jour et rouges la nuit.

Le clignotement des feux de balisage peut être considéré comme une gêne pour les riverains.

Mesures prises par le porteur de projet :

La mise en place d'un flash de type « lampe à led » dont la durée de flash est plus courte par rapport au flash « Xénon stroboscopique » (100 millisecondes contre 750).

La distribution lumineuse sous l'angle de vision horizontal sera ainsi réduit.

Conformément à l'arrêté du 23 avril 2018, les feux de balisage seront synchronisés, de jour comme de nuit.

II. Impacts sanitaires liés aux ombres portées

L'article 5 de l'arrêté du 26 août 2011 impose la réalisation d'une étude des ombres projetées des aérogénérateurs si ceux-ci sont implantés à moins de 250 m de bureaux. Aucun bâtiment à usage de bureaux n'est situé à moins de 250 m d'un aérogénérateur.

Mesures prises par le porteur de projet :

Cependant IEL Exploitation 14 a décidé de faire porter l'étude d'ombres portées sur les hameaux d'habitation situés à l'Est et à l'Ouest du site d'implantation. (voir paragraphe sur les ombres portées).

Le porteur de projet est prêt alors à programmer les éoliennes pour les arrêter durant les périodes d'exposition en cas d'une gêne due à l'ombre du mouvement des pales chez certains riverains.

V. Impacts sanitaires liés aux infrasons :

Les infrasons sont définis par des fréquences inférieures à 20 Hz et sont inaudibles par l'oreille humaine.

Ils peuvent être d'origine naturelle (chutes d'eau, orages,...) ou d'origine anthropiques (climatisation, chauffage,...).

Les éoliennes génèrent des infrasons principalement du fait de leur exposition au vent et qui sont faibles comparés à ceux de notre environnement habituel.

. **Impacts sanitaires liés aux ondes électromagnétiques :**

Les champs électromagnétiques ELF (20.000 volts - 50 Hz) sont dans le cadre d'un parc éolien :

Au niveau du transformateur à l'intérieur d'une éolienne

Au niveau des câbles électriques enterrés

Au niveau du poste électrique

Des mesures effectuées sur un parc éolien d'une puissance comparable à celui de Mouhet montrent que les résultats sont bien inférieurs aux valeurs limites recommandées d'autant plus que les éoliennes seront situées au moins à 640 m des habitats les plus proches.

I. Impacts sanitaires liés à l'émission de poussières et aux vibrations :

Les travaux de terrassement, la circulation d'engins sur les chemins et les pistes peuvent soulever des poussières. Compte tenu de la taille modeste du chantier et de la distance séparant le parc des premières habitations, 640 m, l'impact est considéré comme faible.

Que ce soit durant le chantier ou l'exploitation, le projet n'émettra pas de vibrations pouvant constituer une gêne pour les riverains.

II. Impacts économiques et sociaux - emplois -

Les différentes phases de vie d'un projet éolien nécessitent des besoins de main d'œuvre et d'organisation spécifiques :

En phase d'installation - IEL 14 maître d'ouvrage du projet s'appuiera sur différentes entreprises choisies pour leurs compétences appropriées pour réaliser son projet. Il s'agit d'entreprises spécialisées dans la réalisation de VRD, de ferrailage, de transport, d'installation ou de mise en sécurité de l'installation. La réalisation de cette phase peut mobiliser jusqu'à 65 intervenants différents pendant les phases de chantier dont des entreprises régionales sur une durée prévisionnelle d'environ 6 mois. Ces différents intervenants contribuent au fonctionnement de l'économie locale

En phase de fonctionnement – Les travaux à réaliser en phase de fonctionnement sont essentiellement des travaux d’entretien et de maintenance des éoliennes. L’entreprise Nordex , partenaire du projet dispose d’un centre de maintenance comptant une quinzaine de salariés à St Georges sur Arnon dans l’Indre. Ce site de Nordex aura la charge de superviser ce projet et de conforter son implantation territoriale.

De même, en phase de démantèlement – IEL 14 Maître d’ouvrage s’appuiera sur les compétences des entreprises partenaires pour les différentes parties du chantier. Il s’agit notamment d’entreprises de VRD, de destruction et d’évacuation des éléments des éoliennes, de tri ou de remise en état du site. Cette phase peut mobiliser jusqu’à 37 intervenants différents sur chaque éolienne pendant plusieurs mois.

En phase chantier, le projet de Mouhet participera à l’économie locale liée à la restauration et l’hébergement. Des emplois locaux et régionaux seront générés par les travaux de gros œuvre et d’installation électrique, la maintenance et la surveillance.

Lors de la réalisation du chantier, un budget de 50.000 euros sera dédié aux mesures d’accompagnement en lien avec la préservation de l’environnement et le cadre de vie.

En phase exploitation, les retombées économiques fiscales seront de 26.590 euros/an et ce en fonction de l’estimation du chiffre d’affaires de la 1^{ère} année d’exploitation.

Les éoliennes généreront des retombées économiques locales par les loyers versés aux propriétaires et exploitants des terrains.

L’investissement local :

IEL souhaite donner la possibilité aux habitants vivant à proximité du projet éolien de Mouhet de participer financièrement à celui-ci.

Les habitants pourront déposer leur épargne au sein d’un dépôt à terme auprès d’une plateforme participative, épargne qui sera affectée au projet éolien. (exemple : <https://www.lumo-france.com/>).

En contrepartie ces derniers reçoivent des dividendes ou des intérêts.

III. Impact sur le tourisme :

Les parcs éoliens entrent dans le cadre de nouvelles formes de tourisme (écotourisme, tourisme vert...)

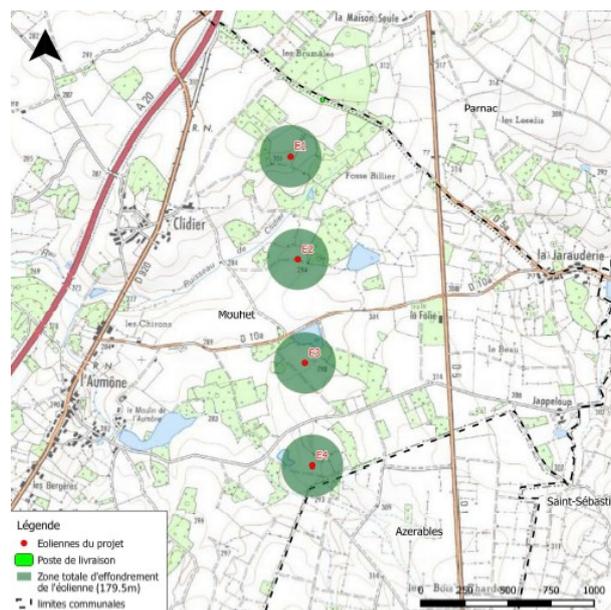
De nombreuses communes mettent en avant les éoliennes pour attirer les touristes sur leur commune. D'une manière générale, les effets bénéfiques sur le tourisme peuvent être identifiés :

- Accueil des groupes et des écoles
- Création de sentiers de randonnée
- Animations du parc avec les associations locales sportives et culturelles
- Restauration du patrimoine financé par les retombées économiques du parc.

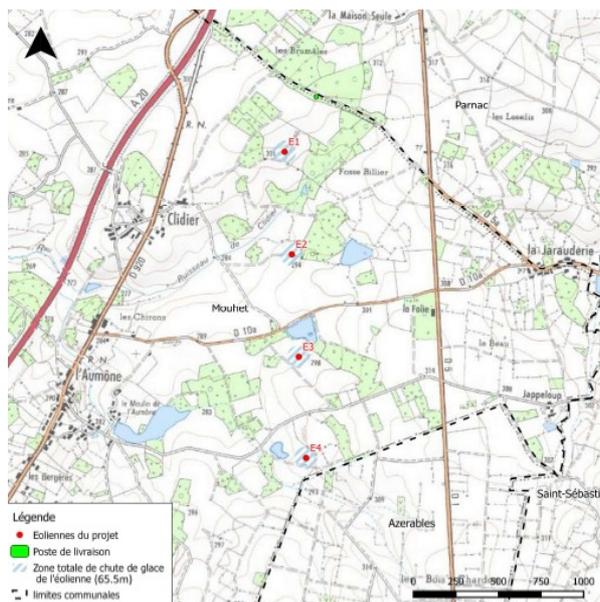
9 Etude des dangers

Les risques principaux retenus dans l'étude des dangers sont :

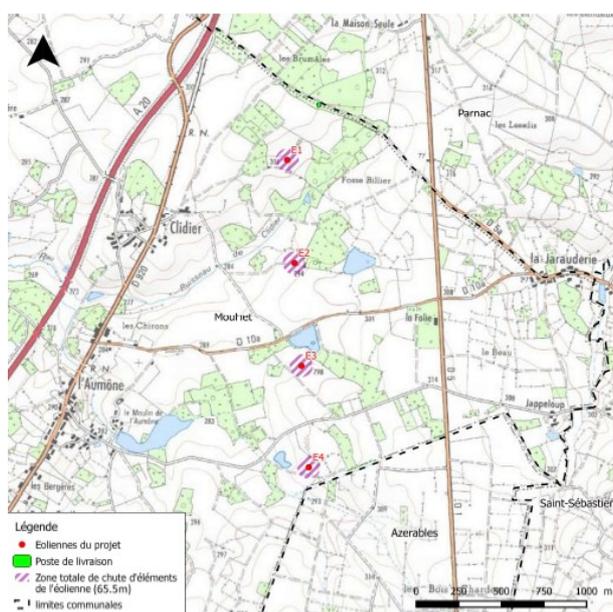
- ❖ L'effondrement de l'éolienne
- ❖ La chute de glace
- ❖ La chute d'éléments de l'éolienne
- ❖ La projection de pôle ou de fragment de pôle
- ❖ La projection de glace



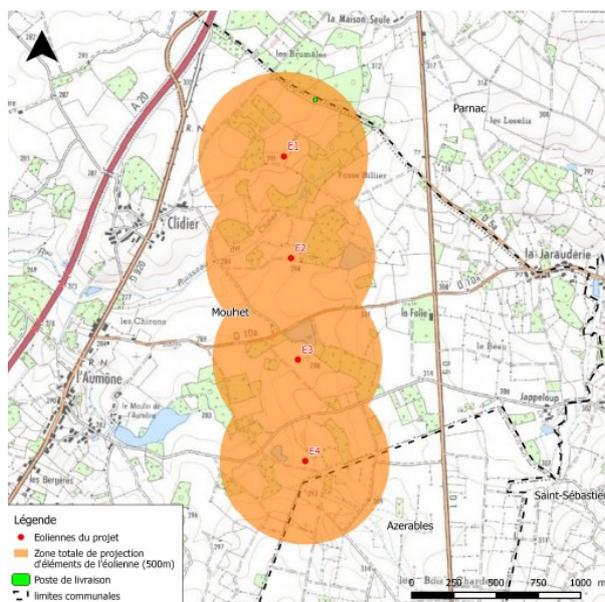
La zone d'effet d'effondrement de l'éolienne s'étend à 179,5 m.



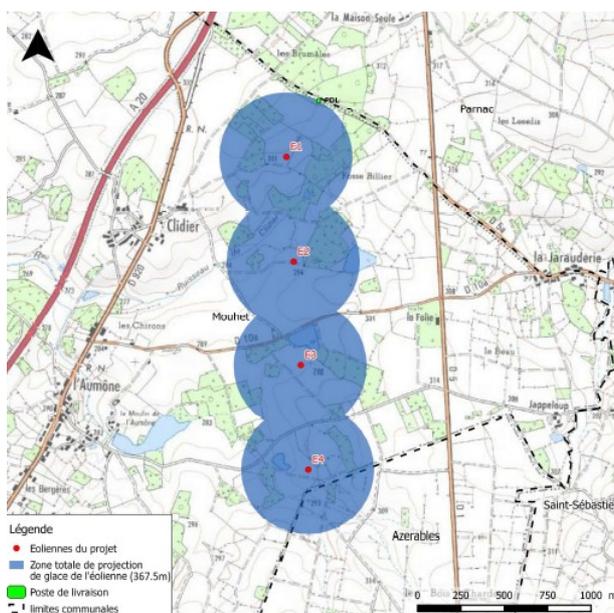
La zone d'effet de chute de glace par éolienne s'étend à 65,5 m



La zone d'effet de la chute d'éléments de l'éolienne s'étend à 65,5 m



La zone d'effet de projection de pale ou de fragment de pale par éolienne s'étend à 500 m



La zone d'effet de projection de glace par éolienne s'étend à 367,5 m

Le risque est déclaré acceptable pour les 4 éoliennes dans tous les cas de figure.

La gravité du scénario est qualifiée de modérée pour les quatre éoliennes dans le cas d'effondrement, de chute d'éléments, de glace et de projection de glace.

En cas de projection de pale ou de fragment de pale, la gravité du scénario est modérée pour E1, E2 et E3 et qualifiée sérieuse pour E4.

En phase chantier (construction et démantèlement) seuls les risques de chute d'élément ou effondrement d'éolienne peuvent intervenir et ne concernent que les personnes présentes sur le chantier (conducteurs d'engins, ouvriers)

Risque d'incendie – Protection de survitesse :

Chaque éolienne est dotée d'un système de détection qui permet d'alerter à tout moment IEL Exploitation 14 en cas d'incendie ou d'entrée en survitesse de l'aérogénérateur.

L'exploitant est en mesure de transmettre l'alerte aux services d'urgence dans un délai minimum suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur.

0 Plans et Programme

- Le Schéma Régional Climat, Air, Energie (SRCAE) instauré par l'article 68 de la loi Grenelle II du 12 juillet 2010, approuvé par la Région le 28/06/2012
- Le Schéma Régional Eolien est prévu aux articles L.222-1 et R.222-2 du Code de l'Environnement
- Le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR)
- Le Schéma de développement éolien territorial et dossier de Zone de Développement Eolien
- Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) adopté par le Conseil Régional le 19/12/2019 et approuvé par le Préfet de région le 04/12/2020
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)
- Le Schéma départemental des Carrières
- Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation
- Site patrimonial remarquable (SPR)

Le cadre légal

- Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent
- Arrêté du 24 avril 2012 : caractéristiques et dimensions de l'affichage avis d'enquête publique (article R.123-11 du code de l'environnement)
- Décision du Premier conseiller du Tribunal Administratif de LIMOGES en date du 22 mars 2021
- Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement
- Arrêté n° 36-2021-04-29-00003 du 29.04.2021 de Monsieur le Préfet de l'Indre portant ouverture d'une enquête publique
- Arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques
- Arrêté du 23 novembre 2008 complétant l'arrêté du 17 novembre 2008 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations utilisant l'énergie mécanique du vent
- 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.
- Arrêté du 22 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives 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
- Décret n° 2011-984 du 23.08.2011 modifiant la nomenclature des I.C.P.E.
- Décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale
- Décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale
- 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 et modifiant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale de certains projets, plans et programmes

Déroulement de l'enquête publique

Désignation de la commission d'enquête :

- Par ordonnance n° E21000019/87 COM EOL 36 du 22 mars 2021, madame la Vice Présidente du Tribunal Administratif de LIMOGES (87) a désigné les membres de la commission d'enquête :

Président : M. Jacques POURAILLY – Membres titulaires : M. Bernard GAUDRON – M. Pierre EDOUARD.

- Par arrêté préfectoral n° 36-2021-04-29-00003 du 29 avril 2021 l'enquête publique a été décidée pour une durée trente deux jours (32) du mardi 25 mai 2021 à 9h00 au vendredi 25 juin 2021 à 17h00.
- Deux registres d'enquête ont été complétés et déposés en mairie de Mouhet, siège de l'enquête. Les feuillets 1 à 12 ont été cotés et paraphés. Le dossier et ses annexes ont été authentifiés.

Composition du dossier présenté à l'enquête :

- Le dossier présenté par la société IEL Exploitation 14 tel que le détail figure au § 1.a.
- Les registres d'enquête publique
- L'avis de la MRAE
- L'arrêté préfectoral prescrivant l'enquête publique
- L'ordonnance du Tribunal Administratif de LIMOGES désignant la commission d'enquête

Le dossier pouvait être consulté sous la forme papier ainsi que sur un poste informatique mis à la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête aux jours et heures d'ouverture de la mairie de Mouhet à savoir :

- ✓ Du lundi au vendredi de 08h30 à 12h30 et de 14h à 17h

Le dossier sous forme CD a également été déposé dans les neuf autres communes concernées par le rayon d'affichage des 6 kilomètres.

Le dossier complet était également consultable sur le site internet des services de l'Etat dans l'Indre à l'adresse suivante :

<https://www.indre.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/I.C.P.E/Dossier-Autorisation-ICPE>

ainsi que sur le registre dématérialisé.

Les observations et propositions du public pouvaient être recueillies soit sur les registres d'enquête publique soit adressées par courrier à la mairie de Mouhet, 1 Place Henri Lathiere, à l'attention du président de la commission d'enquête, soit sur le registre dématérialisé ouvert à cet effet via le lien :

<https://www.registre-dematerialise.fr/2445>

Publication par voie de presse :

Conformément à l'article 9 de l'arrêté préfectoral, la publication a été effectuée :

15 jours avant le début de l'enquête :

- La Nouvelle République Indre : édition du 4 mai 2021
- Centre France : édition du 6 mai 2021
- L'aurore paysanne Indre : édition du 7 mai 2021
- La Creuse agricole : édition du 7 mai 2021

Dans les 8 premiers jours de l'enquête :

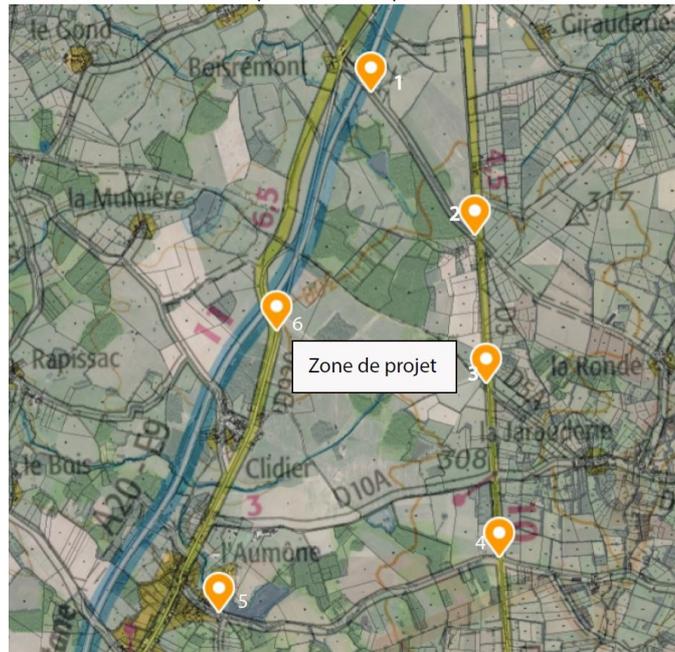
- La Nouvelle République Indre : édition du 26 mai 2021
- Centre France : édition du 27 mai 2021
- L'aurore paysanne Indre : édition du 28 mai 2021
- La Creuse agricole : édition du 28 mai 2021

Par affichage :

Par ailleurs l'information du public a été complétée par un affichage de l'avis d'enquête publique :

- Sur les panneaux d'information au public dans les 10 communes concernées par le rayon d'affichage des 6 kms.
- Sur les lieux suivants :
 - En bordure du chemin reliant la D5 au lieu-dit Boisremont
 - En bordure de la D5 (3 panneaux implantés le long du projet du parc éolien)
 - A hauteur de l'étang de l'Aumône
 - En bordure de la D920 au Nord de Clidier.

Plan de localisation des panneaux d'enquête Mouhet (36)



En bordure RD 5



Intersection RD 5 et route communale vers



L'Aumône

Diverses visites de la commission d'enquête :

Le 27 avril 2021, les membres de la commission ont rencontré madame Nadia BOUMELLASSA du Bureau de l'Environnement à la Préfecture de l'Indre à CHATEAUROUX qui nous a informés du projet du parc éolien à Mouhet ainsi que des coordonnées du porteur de projet.

Nous avons fixé les dates et lieux des permanences et avons reçu les dossiers d'enquête.

Le 5 mai 2021 nous avons rencontré :

- Monsieur le maire de Mouhet avec lequel nous avons évoqué le ressenti de la population sur le projet. Nous avons également abordé le déroulement matériel des permanences ainsi que les mesures sanitaires à mettre en place en cette période de pandémie pour permettre l'accès au dossier par le public dans les meilleures conditions.
- Monsieur Ronan MOALIC, directeur général de la Sté IEL et Monsieur Maxime HELLIER, porteur du projet qui ont présenté le projet et ont répondu à nos questions.

Nous nous sommes ensuite rendus sur différents points de l'emplacement du projet.

Le 11 mai 2021, le Président de la commission d'enquête a procédé à la vérification de l'affichage de l'avis d'enquête publique dans toutes les mairies des communes concernées et sur le terrain.

Le 6 juillet 2021, la commission s'est transportée successivement :

- Sur le parc éolien de Bois Chardon afin d'estimer le bruit produit par les aérogénérateurs en fonctionnement.
- A la chapelle du Château de Montjouan à Azerables
- A hauteur du cimetière de La Chatre L'Anglin
- Au niveau des ruines du château de la Brosse et de ses environs
- En plusieurs points du centre ville de Saint Benoît du Sault.

Réception du public :

Permanence du 25 mai 2021 de 09h00 à 12h00 :

9 personnes sont venues se renseigner - 4 observations ont été inscrites sur le registre avec 1 pièce jointe.

Permanence du 02 juin 2021 de 14h00 à 17h00 :

6 personnes sont venues, 2 observations ont été portées sur le registre.

Permanence du 12 juin 2021 de 09h00 à 12h00 :

10 personnes sont venues et 9 observations ont été inscrites avec 6 pièces jointes

Permanence du 17 juin 2021 de 14h00 à 17h00 : 6 personnes sont venues se renseigner et 6 observations ont été portées sur le registre

Permanence du 22 juin 2021 de 09h00 à 12h00 :

5 personnes sont venues se renseigner ou consulter le dossier, 3 observations inscrites et une pièce jointe

Permanence du 25 juin 2021 de 14h00 à 17h00 :

7 personnes sont venues porter 7 observations avec 3 pièces jointes.

1 courrier reçu en mairie et joint au registre.

Demande de prolongation :

Le 21 juin 2021, en raison du nombre important d'observations notamment sur le registre dématérialisé nous avons effectué une demande à Monsieur le Préfet de l'Indre afin d'obtenir un délai supplémentaire de 15 jours pour la remise de notre rapport et de nos conclusions.

Le 29 juin 2021, nous avons reçu l'accord de Monsieur le Préfet à notre demande.

Réception du mémoire d'IEL Exploitation 14 :

Le 15 juillet 2021 nous avons reçu le mémoire du porteur de projet.



PARC EOLIEN MOUHET - 36- MEMOIRE EN REPONSES - IEL EXPL 14 - complet - Raccourci.Ink

Analyse des observations

- ↪ 275 observations ont été inscrites sur le registre dématérialisé et 38 sur les registres en mairie de Mouhet.
- ↪ Sur ces 313 observations, 55 ont fait l'objet d'un doublon par les mêmes personnes soit 258 observations prises en compte.

4 observations étaient sans objet (sans commentaire, aucun rapport avec le projet...)

- ↪ Sur les 254 observations, 28 sont favorables au projet (11,02 %) et 226 défavorables (88,98 %).
- ↪ 51 observations sont émises par des habitants des 10 communes concernées par le projet (rayon des 6 km) soit 22,05 % et soit 0,85 % du total de la population correspondante.
- ↪ Pour la commune de Mouhet nous relevons 26 observations (10,23%) – 24 sont défavorables et 2 favorables)
- ↪ 64 observations sont inscrites par des personnes du département de l'Indre (25,20 %)
- ↪ 51 observations par des personnes résidant dans d'autres départements (20,08 %)
- ↪ Enfin 83 observations ne comportent aucune indication géographique de leur origine.
- ↪ Précisions que 33 observations sont anonymes et 21 émises par des associations.

Les thèmes qui sont le plus souvent abordés dans les observations sont :

- ↪ L'impact du projet sur le paysage et le patrimoine
- ↪ La rentabilité du projet, le démantèlement
- ↪ L'impact du projet sur la faune notamment l'avifaune et les chiroptères
- ↪ L'impact sur la santé humaine

- ↪ La conception du projet, son financement.
- ↪ L'impact sur le tourisme et la valeur de l'immobilier

4 observations sur le registre dématérialisé sont arrivées après la fin de l'enquête publique.

Réponses du porteur de projet aux observations et questions de la commission :

Mémoire du porteur de projet

Le porteur de projet a transmis son mémoire aux réponses des observations et aux questions de la commission d'enquête dans les délais prévus par l'arrêté préfectoral de référence.

Ce mémoire comprend plusieurs parties :

- Partie 1 : Généralités et apport d'informations complémentaires
- Partie 2 : Réponses aux questions de la commission d'enquête
- Partie 3 : Réponses aux observations spécifiques
- Partie 4 : Conclusion générale
- Partie 5 : Annexes :
 - Compte rendu de la campagne de porte à porte
 - Photomontage depuis le centre bourg de St Sébastien
 - Etude réception acoustique Bois Chardon 2020
 - Annexe 1 - Données de vent observées du 19 octobre au 2 novembre 2020.
 - Annexe 2 - Fiches de mesures sonométriques du 19 octobre au 2 novembre 2020
 - Annexe 3 - Documentation acoustique Vestas V100 2.2 MW STE HH = 100m
 - Etude Acoustique Alhyange suite étude réception acoustique Bois Chardon
 - Suivi environnemental Bois Chardon
 - Evolution des surfaces prospectables en fonction de la végétation
 - Etude zones humides ATLAM complémentaire
 - Etude flash raccordement au poste source

Dans chaque thématique il est fait référence aux observations du public portées sur le registre dématérialisé (RD) et sur les registres d'enquête publique papier en mairie (R).

Economie et Finance :

RD2.4.9.12.15.16.21.23.26.29.31.34.36.38.44.47.48.49.50.51.63.64.68.72.74.75.
77.80.82.84.87.88.91.93.95.98.104.106.108.112.116.125.126.132.135.137.141.1

43.152.160.167.168.177.187.198.199.203.204.210.218.225.228.230.233.250.25
2.255.259.260.265.268.270.271.
R7bis.16.17.19.21.24.31.

Société étrangère..., capitaux dont on ne connaît pas l'origine...fonds de pension étrangers....IEL nébuleuse de + de 100 sociétés....Entreprise en bonne santé ?.....Ignorance et mauvaise foi du promoteur....gaspillage de l'argent du contribuable par lobby éolien....font supporter les investissements par la taxe et l'impôt.....juteuse opération payée par le contribuable....système mafieux....opacité qui les entoure....éoliennes tournent avec subventions... producteurs avides, producteurs turbines allemandes....groupes financiers étrangers...projets profitant à des groupes étrangers

Fiasco économique pour les communes....Ne rapportent rien aux communes.....

Avis de la commission :

Le porteur de projet a traité l'objet de ces observations pages 3 à 7 dans son mémoire.

Le porteur de projet fournit les explications sur la création de la société IEL Exploitation 14, le soutien du groupe IEL, les modalités et le financement du projet de Mouhet.

Il fournit également les attestations comptables et bancaires démontrant les capacités financières de la société.

Dans ce domaine, répondant à une question de la commission, il indique le chiffre d'affaires d'IEL pour 2019 et 2020 démontrant ainsi la bonne santé économique de l'entreprise.

Les retombées économiques :

Réponse du porteur de projet pages 10 et 11.

Le porteur de projet rappelle les retombées économiques prévues pour la commune de Mouhet ainsi que pour la communauté de communes, le département et la Région pour un montant de 145. 991 € par an. Il précise qu'un montant de 50.000 euros est prévu pour le financement de mesures d'accompagnements (réhabilitation de haies, soutien d'actions locales associatives...) dans un objectif de la préservation de l'environnement et d'attractivité touristique.

L'ouverture à l'investissement participatif sera également mis en place à la mise en service du parc éolien.

Paysage :

RD1.2.3.4.6.7.8.9.10.12.14.19.22.23.25.34.36.37.38.40.43.44.46.48.55.56.57.58.
59.60.61.69.71.73.74.77.81.85.86.89.90.92.94.95.99.103.104.105.106.109.115.1
17.118.119.120.130.134.136.138.157.160.161.162.164.168.175.179.182.184.18
6.190.195.196.197.210.219.221.233.235.236.238.245.247.254.255.256.257.262.
264.271.273.274.
R 4.6.7.7ter.11.18.19.24.25.26.30.31.36.

Pollution visuelle...Densité en éoliennes dans la région...Que vont devenir nos belles campagnes si agréables....Nuisances visuelles...Projet qui dénature le paysage bocager...Destruction de notre campagne...Destruction de notre patrimoine...Eoliennes visibles du château de Brosse et de St Benoit du Sault....Dégradation du patrimoine naturel et bâti...Village de Saint Benoit du Sault classé parmi les plus beaux villages de France « bénéficie » déjà du parc éolien de St Sébastien....Détérioration du site classé de Brosse....

Avis de la commission :

Réponse du porteur de projet pages 8 et 9

Le porteur de projet rappelle que l'étude paysagère a été réalisée par un bureau d'études indépendant et professionnel. Il précise de quelle manière ont été effectuées les prises de vues ainsi que les photomontages. Il précise enfin qu'aucun artifice numérique ou masquage volontaire des éoliennes par des éléments du paysage n'ont été utilisés. Un travail important a été réalisé pour les éléments patrimoniaux du Château de Brosse et la commune de Saint Benoît du Sault avec une vingtaine de photomontages.

Dans les réponses aux questions de la commission d'enquête dans ce domaine IEL Exploitation 14 rappelle son choix de recréer une haie bocagère sur la commune de Chaillac.

De plus, si les services de l'Etat le souhaitent, IEL est favorable à financer l'implantation de haies supplémentaires (page 28).

Ondes vibratoires, Infrasons, Emissions acoustiques.

RD1.3.4.9.19.25.49, 55, 81, 89, 94, 95, 101, 103, 121, 132, 136, 137, 141, 158, 164, 165, 170, 172, 185, 186, 195, 208, 220, 231.

R3, 10, 25, 30

Vibration.... infrasons émis par les éoliennes et leur impact sur la santé... nuisances sonores... ondes mortifères pour le bétail et les humains... fréquence et pression sonores.... silence rompu...pollution auditive....

Avis de la commission :

Réponse du porteur de projet pages 11 et 12

Dans son mémoire en réponse, le porteur de projet ,

Ondes vibratoires :

Assure que, compte tenu de la nature des sols et des distances aux habitations, l'impact des éoliennes du parc de Mouhet sur la formation d'ondes vibratoires sera négligeable !

Les infrasons :

Le sujet des infrasons fait l'objet de deux rapports de l'académie de médecine et de l'ANSES,

L'académie de médecine précise, le rôle des infrasons, souvent incriminé peut être raisonnablement mis hors de cause car il est très improbable qu'aux intensités observées les infrasons puissent être audibles par l'oreille humaine.

L'ANSES conclut, l'expertise met en évidence le fait que les mécanismes sur la santé regroupés sous le terme « vibroacoustic disease » ne reposent sur aucune base scientifique sérieuse.

Force est de constater le faible nombre d'études à ce sujet actuellement disponible.

L'émission acoustique :

Le porteur de projet reprend l'historique des évolutions de la technique sur les pales des éoliennes, notamment avec les peignes installés sur les bords des pales qui permettent un gain de 2 décibels et une modification du spectre sonore.

S'appuyant sur l'étude de réception acoustique du parc voisin de Bois Chardon, datant de octobre et novembre 2020, IEL Exploitation 14 a actualisé l'étude acoustique et s'engage à réaliser une étude de réception dès la mise en route du parc, d'appliquer les actions correctives appropriées lorsque les résultats font présager des risques ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires.

IEL Exploitation 14 propose de mettre en place un dispositif d'écoute et d'alerte efficace pour agir avec réactivité en cas de gênes (acoustique, lumineuse...)

Dès le début des travaux, un interlocuteur de la société sera désigné pour recevoir les requêtes de la population concernant les différentes gênes potentielle (sonores, visuelles, réception télévision...)

IEL Exploitation 14 précise que ces dispositions sont réalisées sur d'autres projets éoliens

Les ondes électromagnétiques

RD 9,16,18,20,28,89,125,132,165,...

Ondes mortifères, éolien qui rend malade les animaux et les êtres humains, le troupeau décimé en Loire Atlantique, agit sur la qualité des viandes des animaux,

Avis de la commission d'enquête :

Réponse du porteur de projet page 13 présente les extraits des résultats d'une étude de relevé électromagnétique réalisée auprès d'un parc éolien en fonctionnement montrant que les mesures sont bien en dessous des normes en vigueur.

Le balisage

RD 32, 76, 106, 119, 121, 130, 136, 138, 160, 166, 188, 220, 244, ...

Dégrade la qualité de vie, éolienne vue de jour et de nuit, ligne de clignotement asynchrone, envoi de flashes rouge qui nous empêche de regarder les étoiles, clignotements incessants se voient à 30/40 km, effet stroboscopique, les lumières clignotantes font aboyer les chiens,

Avis de la commission d'enquête :

Réponse du porteur de projet page 13 : Le balisage lumineux répond à une obligation réglementaire des obstacles à la navigation aérienne. Afin de limiter les gênes visuelles, IEL s'engage à synchroniser le balisage du parc éolien de Mouhet sur celui de Bois Chardon. IEL s'engage aussi à mettre en place un éclairage type lampe à Led présentant des avantages par rapport aux lampes à Xénon classiques : La durée de flash est limitée à 100 millisecondes (750 lampes à Xénon) et la distribution lumineuse est réduite à l'angle de vision horizontal.

Les terres rares

RD 43

385 kg de terres rares issus de mines et traitées

Avis de la commission d'enquête :

Réponse du porteur de projet page 16 de son mémoire

Les éoliennes envisagées (N131) ne contiennent pas de terres rares. Seules les éoliennes V112 en utilisent., une attestation du fabricant Nordex est fournie.

L'impact positif du parc éolien vis-à-vis du CO2

R4.5 RD19.25.56.75.77.93.124.149.153.160.186.225.

Plus d'éolien égale plus de CO2...159 tonnes de béton soit 159 tonnes de CO2... Si seulement ces engins permettaient de réduire les émissions de CO2 mais ce n'est malheureusement pas le cas...le développement des énergies renouvelables ne sert pas à réduire les émissions de CO2...Il n'y a donc pas, grâce à l'éolien, d'économies importantes en matière d'émission de gaz à effet de serre...à court terme comme à long terme très polluante en émission de CO2.....Plus on installera d'éoliennes qui se substitueront au nucléaire plus on augmentera nos rejets de CO2...

Avis de la commission d'enquête :

Réponse du porteur de projet page 16 de son mémoire

Il mentionne que chaque Kwh produit par une éolienne est un Kwh qui n'est pas produit par une centrale thermique et que depuis 2014 on constaté une baisse significative des émissions de CO2 qui correspond à une hausse de la part des Energies renouvelables, la production éolienne ayant progressé de 17,3 % sur l'année 2020 par rapport à 2019. Les graphiques présentés en page 17 du mémoire en réponse montrent le rôle important dans la baisse d'émission de CO2 des énergies renouvelables et notamment de l'éolien.

Les emplois et formations générés par l'activité éolienne

RD 2, 4, 19, 76, 77, 81, 138, 184, 185

Reetombées économiques et emploi discutables, ne crée aucun emploi en France ou si peu, pour quels bénéfices ? pour quelle économie locale ? ou sont les usines ? ou sont les emplois ? il n'y aura pas d'emploi sur la commune de Mouhet, ...

Avis de la commission d'enquête :

Réponse du porteur p 17, 18 et 27: Le porteur de projet rappelle que d'après l'observatoire de l'éolien, le nombre d'emploi directs et indirects dans le secteur est de 20200 en 2020. Ce secteur concerne 900 entreprises sur le territoire National. Une croissance de 26.8% des emplois a été observée entre 2016 et

2020. Le segment « fabrication de composants » représente 23% de ces emplois. Malgré l'absence de turbiniéristes Français, de nombreuses pièces nécessaires au bon fonctionnement des éoliennes sont fabriquées en France. La filière se structure, des formations à l'éolien sont maintenant disponibles au niveau national du CAP au master, avec notamment la création d'un BTS Maintenance des systèmes à Fécamp en 2019.

IEL rappelle que la phase de construction va mobiliser des entreprises régionales pendant la phase de construction. Le terrassement nécessitera par exemple la mobilisation de 6 personnes pendant 5 mois. La création du parc de Mouhet engendrera la création d'emploi de maintenance sur le site de Nordex dans l'Indre.

Les réponses aux questions de la commission d'enquête

Conception du projet - Communication - Financement

Avis de la commission d'enquête :

Réponse du porteur de projet page 19 à 22

Complétant la réponse aux observations du public dans ce domaine le porteur de projet précise que le montant des capitaux propres consolidés de la société mère SAS IEL est passé de plus de 15 millions au 31/12/2019 à plus de 23 millions au 31/12/2020 et que le chiffre d'affaires est passé de plus de 17 millions à 20 millions entre 2019 et 2020.

Il précise que l'investissement participatif sera mis en place avec l'émission de 200.000 € de mini-bons rémunérés à 6 % brut sur 5 ans (taux préférentiel pour les habitants de la CDC Marche Occitane Val d'Anglin).

Dans le cadre de communication il revient sur les réunions effectuées en mairie de Mouhet en juin et juillet 2017 et qui sont indiquées dans le dossier d'étude.

Une enquête de proximité a bien été réalisée les 5 et 6 mai 2021 par un porte à porte pour les habitations situées à 2 km du projet.

En partie 5 de son mémoire, page 56, IEL Exploitation 14 précise qu'ils ont eu la réponse de 32 foyers sur 59 maisons frappées soit 54 % des maisons ciblées. Parmi les réponses obtenues, 72 % des riverains interrogés ont affirmé ne ressentir aucune nuisance, 22 % sont opposés au projet éolien de Mouhet pour les raisons suivantes : le balisage nocturne, le bruit, l'impact négatif sur la valeur immobilière.

Energie - Vent - rentabilité -

RD21.23.24,
25.26.28.38.39.42.44.49.52.54.57.59.61.63.69.73.75.76.77.82.84.93.95.96.102.1
03.109.
121.128.137.141.143.148.149.153.154.160.161.165.168.172.185.190.191.193.1
95.208.210.211.212. 215. 219.221.222.237.240.257.264.265.
R5.7bis.21.25.29.30.32.35.

Productivité des éoliennes... vent faible... rendements très faible... intermittence de la production.. production aléatoire...région non ventée... énergie trompeuse... énergie instable.....

Avis de la commission d'enquête :

Réponse du porteur de projet pages 23 & 24

Après avoir rappelé l'étude de vent réalisée avec un mât de 50 m et celle de 2014 avec un mât de mesure de 80 M IEL Exploitation 14 indique que la l'estimation de la production annuelle est de 36,4 millions de kWh en tenant compte des différents bridages applicables règlementaires..

IEL Exploitation informe la commission que le parc éolien de Bois Chardon situé sur la partie Azerables (6 éoliennes de 2 MW) à proximité du projet de Mouhet a produit 31,7 millions de kWh en 2020. La différence de production entre le parc de Mouhet et celui de Bois Chardon estimée à 20 % supplémentaires s'explique par la différence de hauteur des éoliennes (150 m pour Bois Chardon, 180 m pour Mouhet).

Concernant le prix de vente de l'électricité IEL Exploitation 14 a retenu un tarif à 6 centimes afin de démontrer davantage la robustesse économique du projet de Mouhet.

Origine, démantèlement et recyclage des éoliennes

RD2.3.4.7.10.19.31.34.54.64.84.121.129.130.141.148.156.157.196.210.215.
R4.7ter.21.23.26.28.

Le coût du démantèlement n'est pas estimé de manière honnête....le démantèlement sera bien sur à la charge des contribuables...Les travailleurs seront en grande partie tchèques ou des pays de l'est...qui paiera pour leur démolition ?.....une éolienne c'est 1500 tonnes de béton ferrailé sans doute jamais démantelé....le recyclage des éoliennes ne peut pas être supportée par

les communes... démanteler une éolienne coûte plusieurs centaines de milliers d'euros....

Avis de la commission d'enquête :

Réponse du porteur de projet pages 24 à 28

IEL Exploitation 14 indique qu'effectivement Nordex construit ses éoliennes en Allemagne et déplore le peu de présence de constructeurs français dans ce domaine.

Le porteur de projet rappelle le montant des garanties financières qui sont fixées par l'arrêté d'août 2011 et qu'à ce jour aucun parc éolien n'est laissé à l'abandon en France ou pour lequel le démantèlement ait posé des problèmes.

La technologie qui consiste à remplacer d'anciennes machines par des turbines plus puissantes, plus productives et plus respectueuses de l'environnement est déjà en cours en France.

Concernant le recyclage il précise qu'une éolienne est recyclable à 90 %, les 10% restant sont les pales à base de fibres de verre ou de carbone comme d'ailleurs d'autres matériels utilisés dans les activités nautiques. Des recherches sont en cours afin d'arriver à un recyclage à 100 %.

Le tourisme

1.4.9.51.58.62.64.79.90.115.116.118.123.124.148.175.188.189.193.196.235.247
.270

Qu'en pensent les propriétaires de gîtes sur Mouhet ?...nouveau projet qui sert à écarter les touristes...Quid de la prospection de l'offre et de la demande en matière touristique pour les territoires authentiques dans les prochaines années ?... une industrie détruit une autre activité économique locale et primordiale qu'est le tourisme notamment écologique...

Avis de la commission d'enquête :

Réponse du porteur de projet pages 39

Le porteur de projet précise qu'il est prévu un financement des mesures d'accompagnement pour un montant de 50.000 euros dès l'ouverture du chantier et que cette mesure peut très bien être fléchée sur le secteur du tourisme si ce dernier est vecteur de développement territorial. En complément il est fourni un exemple d'aucune baisse d'activité touristique sur une commune où sont implantées 5 éoliennes.

Faune, Biodiversité.

RD3.4.9.11.12.14.17.19.20.22.23.25.27.28.29.33.34.37.41.42.44.46.47.55.56.59.
64.69.71.73.74.76.77.
79.81.86.89.95.96.104.115.116.121.123.124.129.130.133.137.141.148.149.150.
160.164.165.170.
172.175.177.186.188.189.190.191.193.195.196.204.210.214.215.219.223.229.2
33.235.247.256.258. 273.

R2.4. 7bis.8.14.19.25.27.28.

Les éoliennes sont un grave problème pour la migration des oiseaux et les oiseaux en règle générale...déchiquetage des chauves-souris.....meurtrières pour les rapaces.....un parc éolien détruit la biodiversité....détruit l'habitat naturel de nos oiseaux et mammifères....mortalité des sols, des insectes pollinisateursondes mortifères pour le bétail....biotope régional.....

Avis de la commission d'enquête :

Dans son mémoire en réponse, le porteur de projet apporte les précisions suivantes sur les observations des registres et sur les questions de la commission d'Enquête :

Précisions sur le type d'éoliennes qui maximisent la hauteur sous pale pour éviter certaines chauves souris.

Confirmation de la mise en place d'un plan de bridage dès le démarrage de l'exploitation, au vu des constats sur un parc en exploitation et des suivis environnementaux post-installation.

Précision : les bridages chiroptérologiques et acoustiques sont prévus à 6% par an, ces pertes

Sont prises en compte dès la conception du projet.

Concernant les systèmes de détection et d'effarouchement, l'expérience fait encore défaut, cependant IEL 14 appliquera ces dispositifs si cela s'avère efficace.

Concernant la couleur des pales et l'attrait des chauves souris, il n'existe pas aujourd'hui de données exploitables.

Concernant la mortalité moyenne de la faune volante, qui, selon certaines sources se situerait entre 0.3 et 18.3 décès par éolienne par an, le porteur de projet publie un extrait du suivi environnemental du parc éolien du Bois Chardon sur lequel on peut constater que les estimations émises pour le parc du Bois

Chardon suite aux résultats du suivi environnemental sont en deçà de 18.3 décès.

Partie : Réponses aux observations spécifiques :

Avis de la commission d'enquête :

- Réponse à l'observation RD48 de Mr BAILLARGEAT :

IEL Exploitation rappelle la liste des parcs éoliens et leur situation administrative à proximité du projet de Mouhet. Il apporte des précisions sur ceux de Parnac et La Châtre L'Anglin qui ont été rejetés. IEL Exploitation répond au sujet des photomontages traitant du Château de Brosse à Chaillac démontrant que ceux-ci majorent les impacts par rapport à la réalité.

- Réponse à l'observation RD 106 de Mr FRAPPART (Collectif Vent libre)

Le porteur de projet répond de la même manière que ci-dessus concernant la prise en compte de parcs éoliens en se référant à l'article R.122-5 du code de l'environnement et précise que le projet éolien des Vignes a fait l'objet d'un retrait de la part du développeur en 11/2017.

IEL Exploitation admet par ailleurs une erreur concernant le photomontage 41 et fournit un nouveau photomontage suite aux observations pour le photomontage 161 du dossier. Il en est de même pour le photomontage 152. De nouveaux photomontages depuis le viaduc de Cluis et depuis le col du Pilori à Badecon-le-Pin ont été joints au mémoire.

Annexes

IEL Exploitation fournit ensuite plusieurs documents concernant le parc éolien de Bois Chardon.

Nous trouvons :

1. L'étude de réception acoustique du parc éolien de Bois Chardon réalisé en janvier 2021. (74 pages)
Avec ses annexes :
 - ↪ les données de vent observées du 19 octobre au 2 novembre 2020,
 - ↪ les fiches de mesures sonométriques pour la même période,
 - ↪ la documentation acoustique VESTAS V100 2.2MW STE HH = 100m
 - ↪ l'étude acoustique Alhyange suite étude de la réception acoustique de Bois Chardon

Avis de la commission d'enquête :

Le bureau d'études GANTHA de POITIERS (86) a effectué cette étude du 19/10/2020 au 02/11/2020 en 8 points différents.

La campagne de mesure réalisée a mis en évidence la non-conformité du parc éolien de Bois Chardon vis-à-vis des exigences règlementaires sur 3 points en période nocturne.

La commission note que ce document démontre que le recalage du fonctionnement du parc réalisé uniquement en période nocturne, a permis de respecter les normes en vigueur. Il est à noter qu'aucun plan de bridage n'était actif sur cette période pendant les mesures de contrôle du parc

IEL Exploitation fournit :

2. Le suivi environnemental Bois Chardon effectué par VALOREM (78 pages)

Suivi de l'activité chiroptérologique et de la mortalité avifaunistique et chiroptérologique année 2020 :

Le suivi des chiroptères a mis en évidence la présence de 10 espèces. Vis-à-vis de la mortalité associée au parc, douze cadavres ont été retrouvés en 2020 : huit oiseaux dont 5 rapaces et quatre chauve-souris, chiffres qui correspondent ceux relevés sur des parcs éoliens de référence.

Avis de la commission :

Ces suivis post installation du parc éolien de Bois Chardon démontrent une mortalité peu importante de l'avifaune et des chauves-souris en notant que ces résultats sont à pondérer en raison de la date tardive d'installation du dispositif et des problèmes techniques entraînant une durée d'enregistrement réduite.

La mortalité estimée est de 4,1 à 4,24 oiseaux/par éolienne/par an et de 1,16 à 1,12 chauve-souris/par éolienne/par an chiffres dans la moyenne relevée des parcs éoliens de référence.

3. Diagnostic règlementaire des zones humides :

RD 39

La réalisation du site voisin de Bois Chardon semble avoir causé des problèmes au niveau de la nappe phréatique, de l'écoulement des eaux, de l'assèchement des sols et de la pollution des eaux.

Avis de la commission :

Un nouveau diagnostic ciblé sur les sites d'implantation des éoliennes, sur les voies d'accès, les lieux de câblages et les virages provisoires a été effectué en février 2021.

Le diagnostic révèle par présence de zones humides à plusieurs endroits ponctuels du site du projet.

Les raccordements inter éoliennes (câblages) et les virages provisoires peuvent ponctuellement traverser des zones humides, notamment au niveau des sondages n°20 et 36.

L'impact engendré par le projet est léger et reste temporaire puisque ces habitats seront remis en état à la fin des travaux.

En conclusion la végétation est retenue comme critère d'identification des zones humides uniquement pour la parcelle de prairie humide d'environ 7300 m² située entre les E2 et E3

Cependant le projet évite un impact permanent sur les zones humides.

4. Etude flash raccordement au poste source :

Une expertise flash a été réalisée le 7 mai 2021 sur le tracé alternatif envisagé pour le raccordement du projet du parc éolien de Mouhet jusqu'au poste de Roussines.

Elle a visé en particulier la caractérisation des habitats naturels et semi-naturels concernés par l'emprise des tracés ainsi que les cortèges floristiques avec notamment la recherche de flore patrimoniale et/ou protégé.

Avis de la commission :

Aucune espèce végétale d'intérêt patrimonial ou protégée n'ayant été observée au cours de cette expertise confirme la réponse du porteur de projet à l'avis de la MRAE.

Clôture de l'enquête publique

Conformément aux dispositions de l'article 11 de l'arrêté préfectoral n° 36-2021-04-29-00003 du 29 avril 2021, nous avons clos les registres d'enquête le vendredi 25 juin 2021 à 17 heures 00.

Nous avons convoqué M. Maxime HELLIER, de la société IEL Exploitation 14, le 1^{er} juillet 2021 à la mairie de MOUHET (36) afin de lui communiquer les observations écrites sur les registres d'enquête, un tableau récapitulatif des observations portées sur le registre dématérialisé ouvert à cet effet et les questions de la commission d'enquête.

Le procès-verbal de synthèse a été remis à monsieur Maxime HELLIER qui en a accusé réception.

Nous lui avons rappelé qu'un délai de quinze jours lui était accordé pour nous fournir un mémoire en réponse soit avant le 16 juillet 2021.

Le 15 juillet 2021 nous avons reçu le mémoire en réponse de monsieur HELLIER

15 Clôture de l'enquête publique

Conformément aux dispositions de l'article 11 de l'arrêté préfectoral n° 36-2021-04-29-00003 du 29 avril 2021, nous avons clos les registres d'enquête le vendredi 25 juin 2021 à 17 heures 00.

Nous avons convoqué M. Maxime HELLIER, de la société IEL Exploitation 14, le 1^{er} juillet 2021 à la mairie de MOUHET (36) afin de lui communiquer les observations écrites sur les registres d'enquête, un tableau récapitulatif des observations portées sur le registre dématérialisé ouvert à cet effet et les questions de la commission d'enquête.

Le procès-verbal de synthèse a été remis à monsieur Maxime HELLIER qui en a accusé réception.

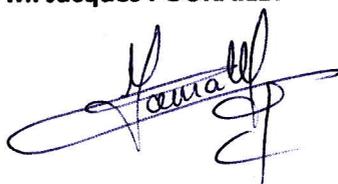
Nous lui avons rappelé qu'un délai de quinze jours lui était accordé pour nous fournir un mémoire en réponse soit avant le 16 juillet 2021.

Le 15 juillet 2021 nous avons reçu le mémoire en réponse de monsieur HELLIER

Le lundi 09 août 2021, nous avons remis notre rapport, nos conclusions et avis motivés, nos annexes et les registres d'enquête à madame Nadia BOUMELLASSA, Bureau de l'Environnement à la Préfecture de Châteauroux.

Mouhet, le 06 août 2021.

M. Jacques POURAILLY



M. Bernard GAUDRON



M. Pierre EDOUARD

