

PREFECTURE DES CÔTES D'ARMOR

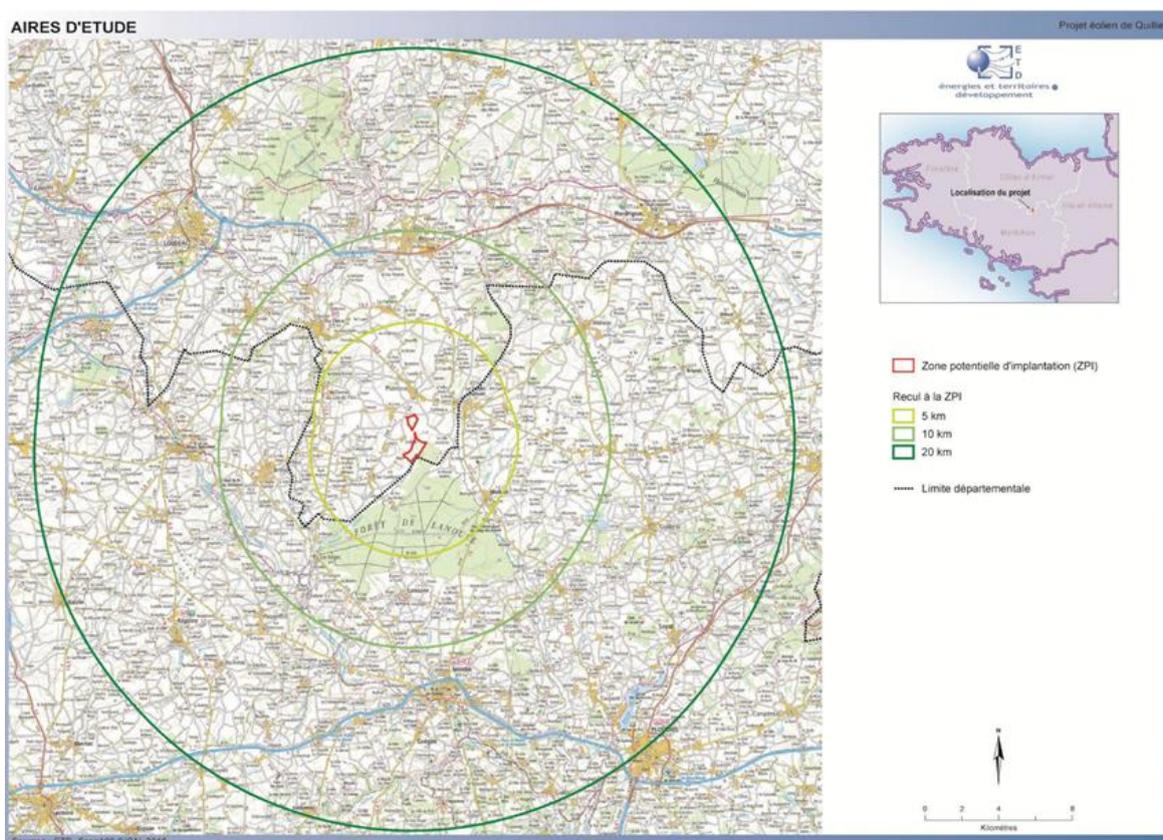
Communauté de communes Loudéac Communauté Bretagne Centre

Commune de PLUMIEUX

ENQUÊTE PUBLIQUE RELATIVE A LA DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE
POUR LE PROJET DE CREATION ET D'EXPLOITATION D'UN PARC EOLIEN dit de « QUILLIEN »
SUR LA COMMUNE DE PLUMIEUX PAR LA SOCIETE SAS EOLIS L'ETOURNELLE

Enquête publique du lundi 25 novembre au vendredi 27 décembre 2019

Arrêté préfectoral IC n°2017/1888 du 28 octobre 2019



RAPPORT I

Commissaire enquêteur :
Martine VIART

SOMMAIRE

I - Présentation de l'enquête publique unique

- I.1 Objet de l'enquête publique p4
- I.2 Cadre législatif et réglementaire p4
- I.3 Le porteur de projet p4
 - * Présentation de la société Eolis L'Etournelle de la Sté ENGIE GREEN France
 - * Capacités financières / Plan de financement/ Garanties financières
- I.4 Historique du projet p5

II - Présentation du projet

- II.1 Le projet de parc éolien
 - II.1.1 Situation géographique du projet p5
 - II.1.2 Descriptif p6
 - * Le projet p6
 - * Les machines p7
 - * Le poste de livraison 8
 - * Raccordement au réseau ENEDIS
 - * L'emprise foncière p10
 - * Attestation de remise en état du projet p10
- II-2 Etude d'impact p10
 - II.2.1 Aire d'étude éloignée, aire d'étude intermédiaire, aire d'étude rapprochée, aire d'étude immédiate p10
 - II.2.2 Impacts sur l'environnement naturel p11
 - II.2.3 Impacts sur le patrimoine naturel p13
 - II.2.4 Impacts sur l'environnement humain p15
 - II.2.5 Etat acoustique initial p17
 - II.2.6 Effets de la lumière p19
 - II.2.7 Servitudes et contraintes techniques p19
 - II.2.8 Mesures d'évitement p24
 - II.2.9 Mesures de réduction p26
 - II.2.10 Mesures de suivi et d'accompagnement p27
 - II.2.11 Justification du projet retenu
 - II.2.12 Synthèse des impacts du projet en phase de fonctionnement p30
 - II.2.13 Synthèse des impacts du projet en phase de chantier p33
- II-3 Etude de dangers p35

III - Bilan de la communication et de l'information du public

IV - Avis des organismes consultés

- IV.1 Tableau des synthèses des avis p38
- IV.2 Synthèse des réponses aux consultations p42
- IV.3 Tableau des avis des communes reçus durant la période de l'enquête publique

V - Composition du dossier d'enquête mis à disposition du public p45

VI - Déroulement de l'enquête

- V.1 Phase préalable à l'enquête publique** p46
 - V.1.1 Désignation du commissaire enquêteur
 - V.1.2 Prise de contact avec l'autorité organisatrice
 - V.1.3 Réunions avec le maître d'ouvrage et visite terrain
 - V.1.4 Publicité de l'enquête publique unique

V.2 Phase d'enquête publique p47

- V.2.1 Communication du dossier
- V.2.2 Moyens d'expression du public
- V.2.3 Climat général durant l'enquête
- V.2.4 Clôture de l'enquête publique

V.3 Phase postérieure

- V.3.1 Bilan de l'enquête publique
 - * Examen des observations recueillies

V.3.2 Communication du procès-verbal de synthèse des observations et rencontre avec le porteur de projet p85

- V.3.3 Mémoire en réponse du maître d'ouvrage (annexe)
- V.3.4 Remise des rapports à la Préfecture des Côtes d'Armor

VI - Conclusion de la première partie « RAPPORT I » p85

Annexes :

- 1/ Arrêté préfectoral prescrivant l'ouverture d'une enquête publique sur le projet de parc éolien dit de « Quillien » ;
Avis de l'enquête publique.
- 2/ Procès-verbal de synthèse des observations du public et lettre de remise du PV
- 3/ Mémoire en réponse de la Société SAS Eolis L'Etournelle

I - Présentation de l'enquête publique unique

I.1 Objet de l'enquête publique

Le projet présenté par Eolis l'Étornelle, société-projet de la société ENGIE GREEN France, consiste en l'installation de 4 aérogénérateurs sur terres agricoles, et d'un poste de livraison (PDL) en limite sud du territoire communal de Plumieux dans les Côtes-d'Armor.

I.2 Cadre législatif et réglementaire

Le projet est instruit dans le cadre de l'expérimentation de l'autorisation unique en matière d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) résultant du décret n°2014-450 du 2 mai 2014 et de l'ordonnance n° 2014-355 du 20 mars 2014.

Il est aussi soumis aux dispositions du décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements.

Outre une autorisation d'exploiter au titre des ICPE définie à l'article L.512-1 du Code de l'environnement et un permis de construire défini à l'article L.421-1 du Code de l'urbanisme, le projet nécessite :

- Une autorisation de défrichement au titre des articles L.214-13 et L.341-3 du Code forestier ;
- Une autorisation d'exploiter au titre de l'article 311-1 du Code de l'énergie ;
- Une approbation de projet d'ouvrage privé de raccordement au titre de l'article L.323-11 du Code de l'énergie ;
- Une dérogation « espèces protégées » au titre du 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement.

Le présent projet relève du décret n° 2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique sur 7 régions française dont la Bretagne. La loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, a élargi l'expérimentation à la France entière.

Le présent dossier de demande d'autorisation unique vaut également demande de permis de construire et demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien au titre de la réglementation des ICPE.

I.3 Le porteur de projet

* Présentation de la société Eolis l'Étornelle de la Sté ENGIE GREEN France

La société ENGIE GREEN est née le 1^{er} décembre 2016 de la fusion des sociétés MAIA Eolis et Futures Energies. Le pétitionnaire est La SAS Eolis l'Étornelle, filiale de la société ENGIE GREEN France, Société par Actions Simplifiées destinée à prendre en charge la construction, le développement et l'exploitation du futur parc éolien.

ENGIE GREEN assure la gestion de l'exploitation, la maintenance et la surveillance de 58 parcs éoliens pour une puissance totale installée de 810 MW est également 6 parcs photovoltaïques pour une capacité installée de 50 MW, soit une puissance totale de 860 MW. Elle dispose actuellement d'un portefeuille en développement de 1200 MW.

ENGIE GREEN est dotée de deux Centres de Conduite des Energies Renouvelables, basé à Châlons-en-Champagne et Estrées-Deniécourt qui supervisent 24 heures sur 24 les actifs éoliens et photovoltaïques du groupe en France et en Europe.

* Capacités financières / Plan de financement/ Garanties financières

- Les capacités financières de EOLIS L'ÉTOURNELLE sont directement liées à celles de ENGIE GREEN France SAS et donc au Groupe ENGIE.

- Des business plans ont été établis en fonction des différents types d'éoliennes choisis. Les montants d'investissement se situent, pour les 4 aérogénérateurs entre 15 400 000€ et 18 480 000€.

Les plans de financements se présentent de la manière suivante :

- Apport en compte courant du ME : 15%
- Emprunt bancaire : 85%
- Durée de l'emprunt : 15 ans

L'assiette financière afférente à l'exploitation du parc sera sécurisée par la vente d'électricité. Le parc éolien sera éligible aux dispositions particulières à l'électricité produite à partir d'énergies renouvelables et à un contrat de complément de rémunération, avec un tarif de kWh garanti et conclu avec EDF Obligation d'Achat. De ce fait, les

organismes bancaires acceptent généralement de financer entre 80 % et 85 % de l'investissement. La vente d'électricité permet donc, non seulement de couvrir le remboursement de l'emprunt contracté mais aussi d'assurer les coûts d'exploitation du parc éolien jusqu'à son démantèlement.

- L'arrêté préfectoral d'autorisation fixera le montant initial de la garantie financière et précisera l'indice utilisé pour calculer le montant de cette garantie.

Dans le cas du projet du parc éolien de Quillien, le montant initial de la garantie financière qui sera constitué par le pétitionnaire sera de 200 000 Euros.

Par ailleurs, ces garanties financières seront constituées dans les conditions prévues aux I, III et V de l'article R. 516-2 et conformément à l'arrêté du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du Code de l'Environnement.

La SAS EOLIS.L'ETOURNELLE s'engage à fournir, aux services de la Préfecture des Côtes d'Armor et préalablement à la mise en service du parc éolien de Quillien, un document attestant de la constitution des garanties financières d'un montant de 200 000 Euros (50 000 Euros x 4 éoliennes) – cf. promesse de caution de démantèlement présentée en Annexe 13 et provenant d'une entreprise d'assurance. Cette somme sera actualisée tous les cinq ans selon la formule précisée à l'annexe 2 de l'arrêté du 26 août 2011.

I.4 Historique du projet

29 novembre 2016 : dépôt d'un dossier à l'inspection des installations classées, demandant l'autorisation d'exploiter un parc éolien sur la commune de Plumieux par la société SAS Eolis L'Etournelle (ENGIE GREEN) ;

30 novembre 2016 : le dossier a été déclaré complet sur la forme (complétude) ;

29 mai 2017 : suite à un rapport de l'inspection, un courrier de non-recevabilité et un relevé d'insuffisances ont été envoyés à l'exploitant ;

28 novembre 2017 : des compléments d'information ont été déposés par le porteur de projet à l'inspection des installations classées ;

1^{er} mars 2018 : l'exploitant a demandé à suspendre l'instruction de son dossier dans l'attente de l'adoption d'un décret désignant l'autorité environnementale compétente ;

14 septembre 2018 : l'exploitant a souhaité reprendre l'instruction de son dossier malgré l'absence de décret ;

Juin 2019 le porteur de projet apporte des compléments d'information au dossier suite à l'avis de la MRAe ;

Août 2019 : la préfecture des Côtes d'Armor saisit le tribunal administratif de Rennes pour désigner un commissaire enquêteur et entamer la procédure d'une enquête publique unique.

II - Présentation du projet

II.1 Le projet de parc éolien

II.1.1 Situation géographique du projet

Le projet se situe à l'extrémité sud du département des Côtes-d'Armor, à proximité du département du Morbihan, sur un plateau ondulé à l'ouest de la vallée du Ninian. Il se localise entre les villes de Loudéac et de Ploërmel, au sud du territoire de la commune de Plumieux.

Le site comprend des parcelles agricoles (prairies et cultures), desservies par des chemins d'exploitation ainsi que des boisements et quelques haies. Il est traversé par le ruisseau de Blaye repérable par son cordon boisé et jouxte la forêt de Lanouée deuxième plus grand massif forestier de Bretagne derrière celui de Paimpont.

Voies d'accès :

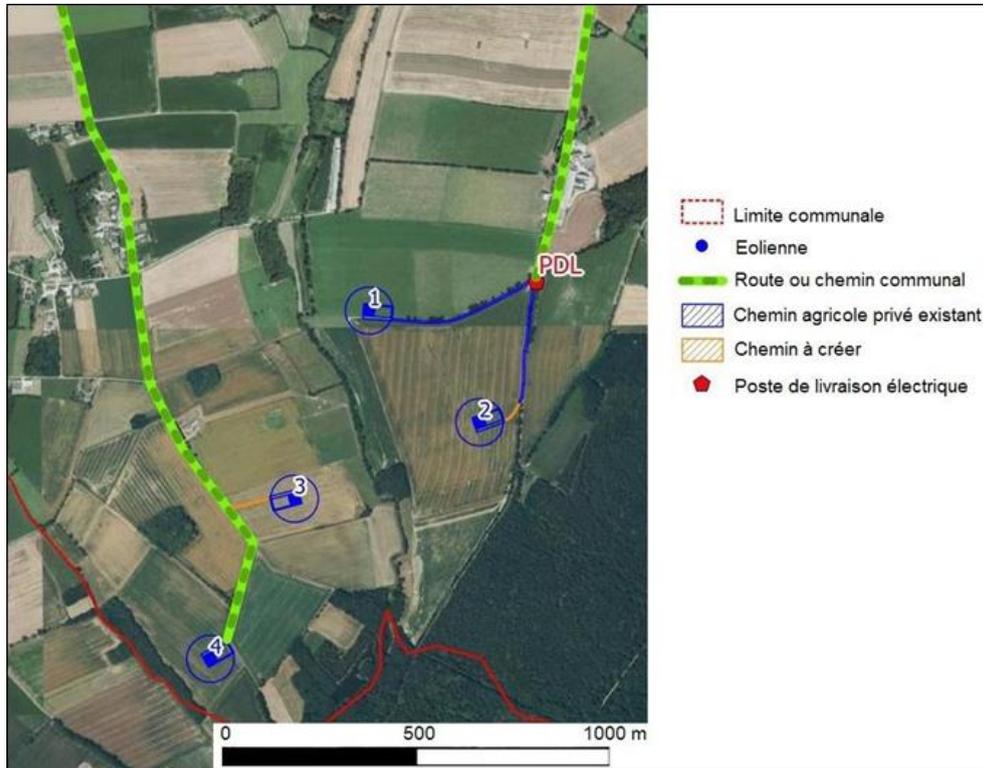
- La D793 relie Mohon à la Trinité-Porhoët selon 1 axe sud-est/nord-ouest. Cette voie de communication passe à l'Est du projet éolien ;

- La D66 relie la Trinité-Porhoët à Plumieux selon 1 axe Est-Ouest. Cette voie de communication passe au nord du projet éolien ;

- La D793 puis la D155 et la D155e relie Mohon à la D117 selon 1 axe nord est/sud-ouest. Ces voies de communication traversant la forêt de Lanouée et passent au sud-est du projet éolien ;

- La D66b puis la D117 relie le Cambout à la D155e selon 1 axe nord-ouest/sud-est. Ces voies de communication traversent la forêt de Lanouée et passent au sud-ouest du projet éolien ;
- La D66b puis la D66 relie le Cambout à Plumieux selon 1 axe sud-ouest/nord est. Ces voies de communication passent à l'ouest du projet éolien.

Au-delà du réseau routier, des chemins ruraux parcourent le site et permettent d'accéder aux terrains du projet.



Comme indiqué sur la carte, pour les éoliennes E1 et E2, les véhicules arriveront par la voie communale conduisant au Chef du Bos puis emprunteront les chemins d'exploitation privés existants. **Un chemin nouveau sera créé pour les 70 derniers mètres d'accès à E2.**

L'accès aux éoliennes E3 et E4, se fera par la voie communale venant de Quillien. **Un chemin nouveau, d'une longueur de 110 m environ, sera créé à partir de cette voie pour l'éolienne E3.**

Le réseau routier bien développé permet un accès facile à la zone du projet. Une distance de recul des éoliennes pouvant aller jusqu'à la hauteur totale des éoliennes devra être observée par rapport à la RD66. La sensibilité est **modérée**.

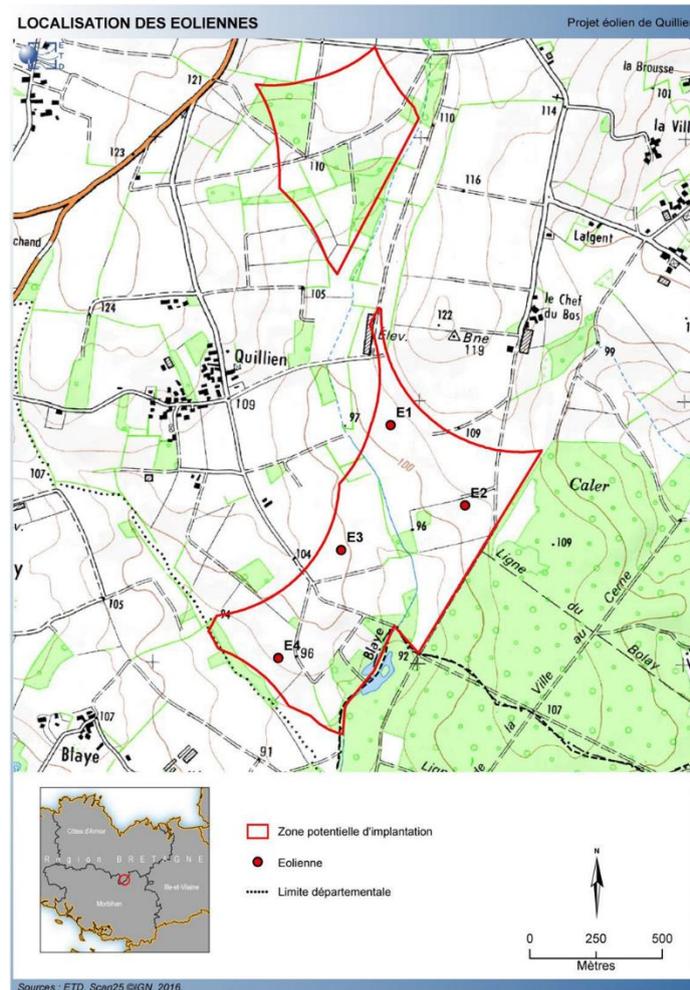
Une convention a été signée avec la mairie de Plumieux, autorisant l'accès aux routes communales et chemins ruraux pour les engins et camions en phase de chantier et actant la participation de l'exploitant du parc éolien à l'entretien et au maintien en état des voies communales et chemins ruraux empruntés en phase d'exploitation.

Des autorisations de création d'accès dédiés au projet, et d'enfouissement des câblages, sur le réseau communal ont été données par la mairie sous forme de convention.

II.1.2 Descriptif

* Le projet

Le parc éolien se présentera avec 4 aérogénérateurs ordonnés sur 2 lignes d'axe nord/sud. Ce groupe de machines sera implanté parallèlement à un axe de communication existant, la D66b. Les infrastructures du projet occuperont les parcelles agricoles.



*** Les machines**

Les éoliennes auront une hauteur au moyeu de 92,5m maximum et un diamètre de rotor de 130m maximum. Leur gabarit de machine respectera une altitude en bout de pale maximale de 150m quel que soit le choix définitif des caractéristiques de l'aérogénérateur.

Fabricant	Siemens	Senvion	Vestas	Siemens	General Electric
Modèle retenu	SWT-3.3-130@85	3.0M-122@89	117-3.3@91,5	SWT-3.2-113 @92,5	2.75-120 @85
Hauteur totale en bout de pale	150 m	150 m	150 m	149 m	145 m
Hauteur du mât	85 m	89 m	91,5 m	92,5 m	85 m
Diamètre rotor	130 m	122 m	117 m	113 m	120 m
Longueur pale	63,5 m	59,8 m	57,15 m	55 m	58,7 m

La puissance unitaire maximale sera de 3,3 MW, pour une puissance totale de 13,3 MW. Un transformateur sera placé au pied de chaque éolienne. Le mât de chaque éolienne sera fixé au sol par une lourde semelle en béton, fondation qui assurera l'ancrage et la stabilité de l'éolienne. Production annuelle attendue : 30GWh.

** Les fondations*

La technologie des fondations sera déterminée par les études géotechnique et hydrogéologique réalisées avant la construction. Les fondations seront vraisemblablement en béton armé, du type classique « *poids* » semi-enterrées. Elles seront composées d'une semelle circulaire ou octogonale en béton, d'une profondeur de 4 m et d'un diamètre de 18 à 19 m (430 m³ environ de béton et 57 tonnes d'acier), dans laquelle sera coulée une virole en acier. La partie haute de la virole émerge du massif et comporte une bride sur laquelle est fixé le mât de l'éolienne.

Une certification du type de fondation pour chaque type d'éolienne est nécessaire avant la mise sur le marché du modèle.

** Liaisons inter-éoliennes*

Les liaisons inter éoliennes puis de raccordement vers le poste de livraison sont réalisées en souterrain. L'ensemble des liaisons est constitué de câbles enterrés à une profondeur de l'ordre de 1 m à 1,20 m.

Les conditions naturelles du terrain et de l'environnement du chantier déterminent le choix de la technique la plus appropriée.

La liaison entre les éoliennes E1 et E3 franchit le ruisseau de Blaye. Le câble passe au-dessous du ruisseau. Il sera mis en place par la technique du fonçage (a priori) ou du forage dirigé en fonction de la nature du sous-sol.

** Le poste de livraison*

Les câbles électriques issus des éoliennes sont raccordés au poste de livraison. Celui-ci adaptera la tension du courant produit à celle du réseau public de distribution d'électricité. Le poste de livraison est connecté d'un côté au réseau du parc éolien et de l'autre au réseau public.

La connexion au réseau HTB sera réalisée par l'exploitant de ce réseau, à savoir ENEDIS.

Le poste de livraison est installé au sud de la ferme du Chef de Bos, en bordure du chemin privé emprunté pour accéder à l'éolienne E2, juste après son croisement avec celui conduisant à E1. Ses dimensions sont les suivantes :

- longueur : 12,10 m
- largeur : 3,40 m
- hauteur : 3,50 m



*** Raccordement au réseau ENEDIS**

Le raccordement au réseau de distribution (ENEDIS, ex ERDF) s'effectuera par câble souterrain. Ce câble, d'une tension de 20 000 V, sera raccordé au poste source de Sauveur sur la commune de Plémet à 10 km au nord-ouest du projet. Le tracé de cette liaison devra être validé par ENEDIS. Afin de minimiser les impacts, cette liaison se fera exclusivement de manière enterrée le long des routes ou des chemins existants. Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) de Bretagne prévoit, pour ce poste source, une capacité d'accueil réservée aux énergies renouvelables de 35 MW.

La pose du câble reliant le poste de livraison au réseau HTA via le poste source est réalisée sous la maîtrise d'ouvrage d'ENEDIS. Toutefois, depuis l'ordonnance 2016-1058 du 3 août 2016, l'article L.122-1 du code de l'environnement prévoit que les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation.

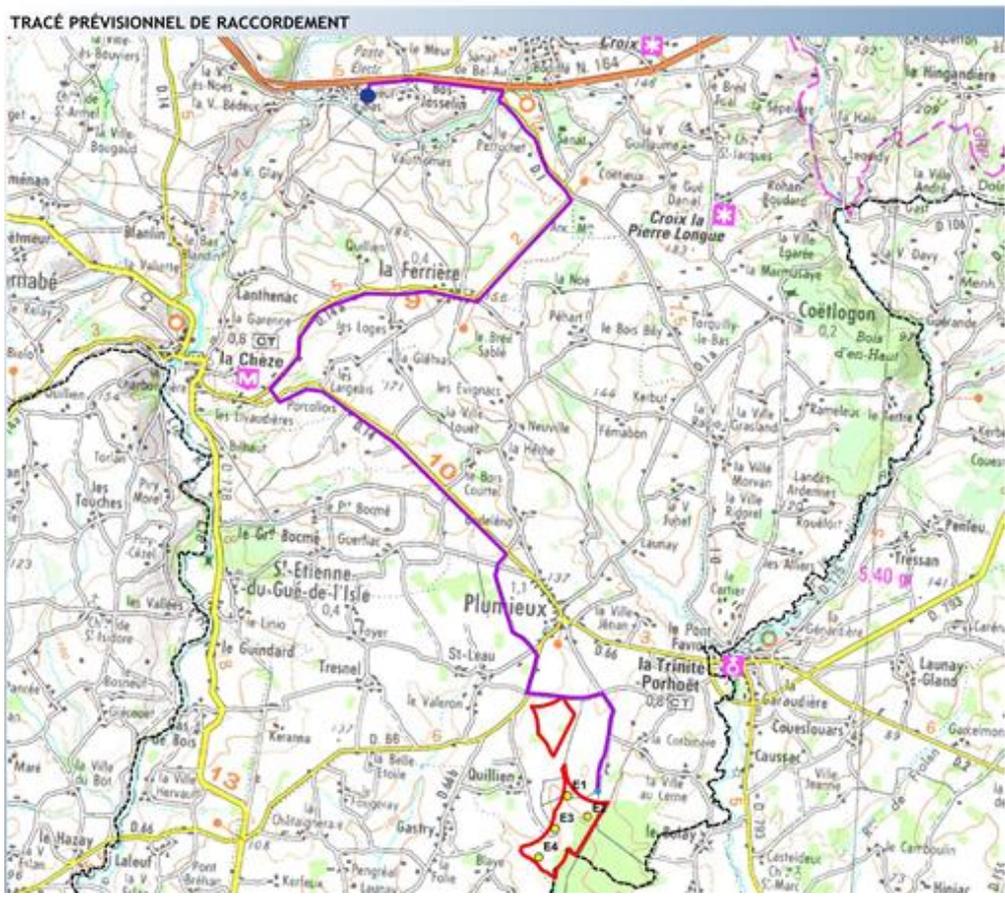
La pose en bord de route :

La profondeur des tranchées sera adaptée en fonction du profil du terrain. Ainsi, pour la traversée des zones agricoles, la profondeur sera ajustée de manière à ne pas gêner l'activité. Dans les secteurs urbains, la profondeur variera suivant les réseaux existants.

La pose sous obstacle (forage horizontal dirigé)

Le forage dirigé horizontal permet de faire passer un câble sous un obstacle (route, voie ferrée, cours d'eau, ...) sans avoir à réaliser de tranchée et donc sans interférence avec l'obstacle.

C'est généralement la technique utilisée pour ce qui concerne la liaison électrique jusqu'au poste source (tandis que la technique du fonçage sera utilisée pour le passage des câbles inter-éoliennes entre E1 et E3).



* L'emprise foncière

Eolienne/poste de livraison	Section	Parcelle	Commune	Surface totale parcelle (HA A CA)	Surface plate-forme (aire de levage) m ²	Surface socle (talus + fondation) m ²	Surface virage	Surface chemin facultatif m ²	Surface totale demandée m ²
E1 / PDL	YA	31	Plumieux	75 43 12	1 260	700	0	300	2 260
E2	E	1164	Plumieux	12 93 60	1 260	700	0	694	2 654
E3	YB	20 23	Plumieux	5 95 00 3 40 00	1 260	700	217	835.5	3 012.5
E4	YB	85	Plumieux	4 25 35	1 310	700	50	319.5	2 379.5
TOTAL				101HA 99A 77CA					10 306

* Attestation de remise en état du site

La société SAS Eolis L'Etournelle s'engage à réaliser le démantèlement des installations et la remise en état du site d'implantation conformément à la réglementation en vigueur et au plus tard un an après la fin de la période d'exploitation.

D'après l'article R.553-6 du Code de l'Environnement, les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation comprennent :

- 1/ Le démantèlement des installations de production, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;
- 2/ L'excavation d'une partie des fondations ;
- 3/ La remise en état des terrains sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état ;
- 4/ La valorisation et l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet.

La société SAS EOLIS L'ETOURNELLE s'engage à réaliser l'ensemble de ces opérations et à :

- Effectuer la remise en état du site conformément à l'état des lieux établi avant travaux par un expert ;
- Réaliser l'excavation des fondations dans le respect des dispositions de l'article 1 de l'arrêté du 26 août 2011 (modifié par arrêté du 6 novembre 2014) à savoir :
 - Sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - Sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable.

II-2 Etude d'impact

II.2.1 Aire d'étude éloignée, aire d'étude intermédiaire, aire d'étude rapprochée, aire d'étude immédiate

* La **zone potentielle d'implantation** (ZPI) est définie principalement par le recul de 500m à l'habitat et la prise en compte de contraintes hertziennes communiquées au porteur de projet au début du projet. Ce périmètre est découpé en deux secteurs, désignés par les termes secteur nord et secteur sud.

* Le **périmètre immédiat** correspond à la ZPI élargie d'un rayon d'un kilomètre.

C'est à ce niveau qu'ont été menées les études de bruit et d'ombre, le travail sur la perception visuelle proche, l'étude des habitats, l'étude de la flore et de la faune (hors oiseaux et chiroptères).

Le périmètre immédiat correspond au périmètre rapproché défini dans l'expertise naturaliste.

* Le **périmètre rapproché**

Ce périmètre a été défini par l'étude paysagère et correspond à un rayon de 5 km autour de la ZPI. Du point de vue paysager, il s'agit du périmètre dans lequel les enjeux et perceptions du site seront étudiés plus finement, en prenant soin d'appréhender le paysage en fonction des points de vue les plus sensibles (vis à vis de l'habitat, de l'organisation spatiale du paysage, de la fréquentation des lieux...).

* Le **périmètre intermédiaire**

Le périmètre intermédiaire est de 10 km. Il correspond au périmètre dans lequel le projet va être défini et dans lequel les enjeux et perceptions du site seront majoritairement étudiés.

Outre l'étude paysagère, c'est dans ce périmètre que sont traités les aspects liés à l'accessibilité du site (routes), au raccordement du projet au réseau de transport de l'électricité, à l'avifaune et aux chiroptères.

* Le **périmètre éloigné**

Le périmètre éloigné s'étend sur un rayon de 20 km autour de la ZPI. Il englobe tous les impacts potentiels du projet éolien. Dans l'expertise paysagère, c'est à cette échelle que l'étude des vues sur le site du projet sera réalisée depuis les points clés (panorama reconnus, axes routiers majeurs...)

Pour l'étude naturaliste, cette distance correspond à une distance maximum théorique que peuvent parcourir les oiseaux et les chauves-souris à partir de leurs aires ou de leurs gîtes

II.2.2 Impacts sur l'environnement naturel

La description du site et de son environnement consiste en l'étude de l'état initial, c'est-à-dire de l'environnement avant l'implantation du parc éolien. Chaque thème analysé est concerné par un enjeu (élément environnemental à préserver ou à étudier).

L'enjeu représente pour une portion du territoire, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une valeur au regard de préoccupations patrimoniales, esthétiques, culturelles, de cadre de vie ou économiques. Les enjeux sont appréciés par rapport à des critères tels que la qualité, la rareté, l'originalité, la diversité, la richesse, etc. L'appréciation des enjeux est indépendante du projet : ils ont une existence en dehors de l'idée même d'un projet.

Une fois collectées, les données brutes sont traduites en niveaux de sensibilité.

La sensibilité exprime le risque que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu du fait de la réalisation du projet. Il s'agit de qualifier et quantifier le niveau d'impact potentiel du parc éolien sur l'enjeu étudié.

Les niveaux de sensibilité sont donc fonction de l'importance de l'enjeu pour le territoire et des effets potentiels du projet sur ce type d'enjeu.

Pour chaque thème étudié, la sensibilité est évaluée selon une échelle à quatre niveaux :

- nulle,
- faible,
- modérée,
- forte.

Le climat : La fréquence de gel, de brouillard et d'orage est modeste. Du point de vue climatologique, la sensibilité du site peut donc être estimée **faible**.

Qualité de l'air : La sensibilité sur le plan de la qualité de l'air est **faible**.

Relief et pente : Le relief ne constitue pas un obstacle à la visibilité des éoliennes dans l'aire d'étude rapprochée. A l'échelle des périmètres intermédiaire et éloigné, les nombreuses vallées entraîneront un morcellement des zones de

visibilité des éoliennes. Les pentes sur le périmètre immédiat sont faibles, facteur favorable pour la construction du parc éolien. La sensibilité du point de vue du relief et des pentes est **modérée**.

Géologie de la zone d'étude : Le sous-sol est constitué de roches schisteuses parfois altérées. Cela ne laisse pas supposer de fragilité particulière. Aucun risque minier ni titre minier n'existe à proximité de la zone d'étude. De plus, des études géotechniques et pédologiques seront menées par une entreprise spécialisée sur les points d'implantation des éoliennes afin de déterminer la technique de fondation la plus adaptée au sol concerné. La sensibilité du site du point de vue de la géologie est donc **faible**.

Hydrographie : Le réseau hydrographique est bien développé dans l'aire d'étude. Les cours d'eau les plus importants dans le périmètre rapproché sont le Lié à l'ouest et le Ninian à l'est. Ces deux rivières sont distantes respectivement de 4 km et 1,5 km de la ZPI.

Cette dernière est traversée par le ruisseau du Blaye qui se jette à 3 km vers le sud dans le Durboeuf lui-même affluent du Lié. La limite sud de la ZPI longe un autre cours d'eau, affluent du ruisseau de Blaye et qui sépare les communes de Plumieux et du Cambout.

Les autres cours d'eau sont éloignés au minimum de près de 1 km de la ZPI.

Les étangs sont fréquents également dans le périmètre d'étude dont deux sur le ruisseau de Blaye en limite extérieure de la ZPI. La sensibilité du point de vue de l'hydrographie est **forte**.

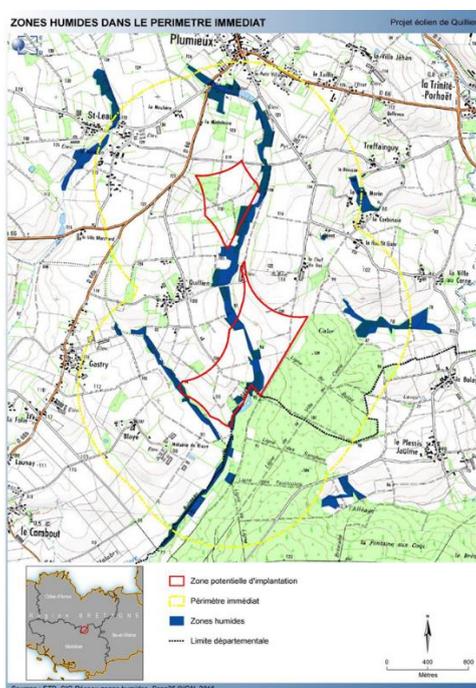
Hydrogéologie : Les réservoirs aquifères présents dans l'aire d'étude sont généralement de taille limitée. La masse d'eau est vulnérable face aux pollutions. La sensibilité sur le plan de l'hydrogéologie est **modérée**.

Périmètres de protection de captage d'eau potable : Les délégations départementales du Morbihan et des Côtes d'Armor de l'ARS ont été consultées. Elles indiquent toutes deux que le projet éolien n'est pas situé à proximité d'un périmètre de protection d'un captage d'eau.

Zones humides : Un inventaire cartographique des zones humides a été effectué en 2007 sur la commune de Plumieux. Ces zones figurent maintenant sur les documents cartographiques du PLU.

Au sein de la ZPI, elles sont localisées le long du ruisseau de Blaye et de l'un de ses affluents (en bordure sud de la ZPI). La cartographie des habitats naturels établie lors de l'expertise naturaliste (voir carte en page 73) confirme la présence de zones humides (habitats mésohygrophiles, fourrés humides).

Des zones humides sont présentes au sein de la Zone Potentielle d'Implantation. La sensibilité est donc **forte**.



Risques naturels : La zone d'implantation est dans une zone de sismicité 2 (Zone de sismicité faible). Le projet éolien sera tenu de respecter les règles de construction parasismique. Considérant ces éléments, la sensibilité du site à l'aléa sismique est **faible**.

Mouvements de terrains : Aucun mouvement de terrain ni cavité n'est recensé à Plumieux. L'aléa retrait-gonflement des argiles est faible voire nul. La sensibilité du site sur le plan des mouvements de terrain est **faible**.

Inondation par débordement des cours d'eau / Remontée nappes phréatiques : Le site éolien n'est pas soumis au risque d'inondation par débordement de cours d'eau. Cependant, le risque de remontée de nappe phréatique est fort en certains points de la ZPI. Les études géotechniques préalables à l'implantation détermineront le choix de fondations adaptées aux caractéristiques du sol et du sous-sol.

La sensibilité sur le plan de l'aléa inondation est jugée **modérée**.

Tempête : Du point de vue du risque tempête, la sensibilité du site est **modérée**.

Risque de feu de forêt : La ZPI jouxte un grand massif forestier et comprend quelques boisements, majoritairement humides. La sensibilité sur le plan de l'aléa feu de forêt est jugée **modérée**.

II.2.3 Impacts sur le patrimoine naturel

Milieux naturels protégés et inventoriés : L'aire d'étude éloignée du projet éolien comprend quelques entités écologiques (ZNIEFF) présentant un intérêt ornithologique. Le site Natura 2000 «*Forêt de Paimpont* » située à 16 km offre une qualité d'habitats favorable à l'accueil de cinq espèces de chauves-souris. La sensibilité est **modérée** du point de vue des zonages naturels.

Continuité écologique : Un zoom de la carte de synthèse du SRCE de Bretagne sur la zone d'études permet de localiser le projet au sein des réservoirs et des corridors écologiques définis dans le cadre de ce travail. Ainsi, la ZPI du projet éolien de «*Quillien* » à Plumieux ne se situe, non pas au sein mais à proximité, d'un réservoir régional de biodiversité : la *Forêt de Lanouée*.

Etant situé à l'écart de cours d'eau, le projet éolien de «*Quillien* » à Plumieux ne perturbe aucun élément de Trame Bleue identifié par le SRCE.

En outre, compte tenu de son emprise au sol limitée et du fait que le linéaire de haies arasées est nul et qu'une mesure de bridage est mise en œuvre (par mesure de précaution vis-à-vis de la préservation des chiroptères), le projet éolien de «*Quillien* » à Plumieux ne porte pas atteinte aux éléments constitutifs de la Trame Verte identifiés par le SRCE ni à leurs fonctionnalités écologiques, d'autant qu'il se situe hors de tout corridor écologique régional identifié dans le cadre du SRCE.

Flore et habitat naturel : Il y a trois niveaux d'enjeux pour la flore et les habitats :

- *Enjeu faible* : habitat non patrimonial n'abritant aucune espèce patrimoniale ;
- *Enjeu moyen* : habitat d'intérêt communautaire ou abritant au moins une espèce patrimoniale ;
- *Enjeu fort* : habitat avec présence d'un taxon protégé ou de plusieurs taxons patrimoniaux et aux zones humides qui bénéficient d'un statut réglementaire.

Sur la base de ces critères, deux niveaux d'enjeux sont présents sur la ZPI :

- **Enjeu fort** pour les prairies mésohygrophiles, les saulaies et les boisements dominés par le bouleau pubescent.
- Les bandes enherbées (en dehors de la ZIP)
- Les autres habitats présentent un **enjeu faible**.

Aucune espèce végétale protégée n'a été observée dans la zone d'étude, que ce soit au cours des prospections menées en 2015 ou lors des prospections complémentaires réalisées en juin 2017.

Avifaune : 15 journées ont été consacrées à la prospection pour l'avifaune. Une fois l'implantation des éoliennes arrêtée, une journée de prospections complémentaires consacrée à l'étude des oiseaux nicheurs a été menée le 22 juin 2017.

La zone d'étude ne se situe pas sur un couloir de migration important et connu. Les expertises de terrain ont confirmé cette donnée avec un faible nombre de migrateurs contactés. L'intérêt du site peut donc être considéré comme **faible** en période de migration pré-nuptiale.

En période de migration post-nuptiale, globalement, le passage migratoire observé a également été **faible**.

En période de reproduction, la diversité n'est pas importante et comprend des espèces pour la plupart communes à très communes. L'intérêt du site à cette saison, que l'on qualifiera de **globalement faible à localement modéré**, repose sur la présence de quelques couples d'Alouettes lulus et de Linottes mélodieuses.

Enfin, en période hivernale, les espèces observées sont communes à l'échelle locale. Toutefois, deux d'entre elles sont d'intérêt patrimonial (Autour des palombes, vu en hiver sur la ZPI et nicheur à proximité et Busard Saint-Martin).

En phase de fonctionnement, parmi les espèces d'oiseaux patrimoniales, seule la Linotte mélodieuse présente une **sensibilité faible** au risque de collision ou de dérangement. Les autres présentent une **sensibilité au projet nulle** ou négligeable. Trois espèces sont faiblement à moyennement sensibles au risque de dérangement ou de destruction de nids en phase de travaux. La sensibilité globale de l'avifaune est jugée **faible**.

Les chiroptères :

Protocole lisière : évaluation de l'activité des chauves-souris en fonction de la distance aux haies. Une nuit (le 26 avril 2017) lui a été consacrée pour étudier le comportement des chiroptères locaux durant la période de transit printanier. Pour ce faire, 4 SM2 ont été disposés le long d'un transect perpendiculaire à une haie du site et à des distances différentes de celles-ci : 0m, 50m, 100m et 200m.

Les résultats obtenus permettent ainsi de mieux appréhender le comportement des chiroptères vis-à-vis des éléments du paysage et/ou des zones cultivées.

Point SM2-A

Situé à proximité d'une haie au sein d'une zone cultivée, il s'agit du point d'écoute le plus pauvre de l'étude en termes de nombre de contacts (286) pour 6 espèces contactées. Très peu fréquentée, cette haie présente un **faible** intérêt pour la conservation des Chiroptères.

Point SM2-B

Cet étang est l'habitat le plus fréquenté de la zone d'étude avec plus de 12 229 contacts. 9 espèces, dont 3 inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats » y ont été contactées. Comme toute zone humide, cet habitat riche en insectes est une zone de chasses privilégiée pour les chiroptères. Son intérêt pour la conservation des populations locales de Chiroptères est **fort**.

Point SM2-C

Situé en lisière de boisement au sud de la ZPI, ce point d'écoute a présenté la plus forte richesse spécifique (10 espèces) et la deuxième activité la plus importante avec 6 500 contacts (soit toutefois une activité divisée par 2 en comparaison au point SM2-B). Cinq espèces de l'annexe II de la directive « Habitats » ont été identifiées dont le Murin de Bechstein, espèce très forestière.

Ce secteur est une zone de chasse importante, surtout en été, pour les chiroptères en particulier pour les deux espèces de Pipistrelles (commune et de Kuhl) car la présence des autres espèces est plus occasionnelle. De ce fait, l'enjeu est **modéré**.

Point SM2-D

Ce point est situé en lisière de boisement sur le secteur nord de la ZPI. La richesse spécifique et l'activité enregistrées au niveau de cette lisière sont très comparables à celles enregistrées au point précédent avec 8 espèces dont deux inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats » et 5 361 contacts.

Cette lisière est utilisée comme zone de chasse et corridor de transit automnal par au moins deux espèces, la Pipistrelle commune et le Murin de Daubenton. Elle est largement délaissée au printemps. Du fait de ses fonctionnalités très saisonnières, l'enjeu est **modéré** pour cet habitat.

Point SM2-E

Trois espèces seulement pour 1 832 contacts ont été contactées dans ce petit boisement entouré de cultures. La Pipistrelle commune est encore de loin l'espèce la plus représentée.

Ce chemin forestier présente principalement une fonctionnalité de transit automnal et possède un intérêt **modéré** pour la conservation des chiroptères.

L'activité chiroptérologique est globalement faible sur le site étudié, à l'exception de quelques lisières et des abords du ruisseau qui connaissent une activité chiroptérologique modérée. Les enjeux pour les habitats de la ZPI se concentrent sur les abords de l'étang localisé en limite sud et autour des boisements. Les espèces présentes sont faiblement à moyennement sensibles au risque de collision. Globalement, la sensibilité est jugée **modérée**.

Compléments sur les chiroptères en réponse à l'avis de la MRAE (Calidris)

Le risque de collision pour les chiroptères s'analyse sur la base de l'activité observée (et des espèces concernées) ainsi que de la distance des éoliennes aux haies, lisières, et plus généralement des zones favorables à la chasse.

Les éoliennes proposées sont implantées en zone agricole intensive ce qui limite l'attractivité de ces zones pour toutes les espèces de chiroptères du fait que d'une part les disponibilités alimentaires sont très faibles et que les éléments structurant le paysage sont situés en périphérie des parcelles (haies)

Toutefois, il est à noter que relativement à l'éloignement des éoliennes vis-à-vis des lisières et des haies (distance entre le mât et la haie), les éoliennes E1, E2 et E3 se situent au minimum à 110 m de la première matrice boisée (sensibilité faible à modérée) et E4, à 80 m.

Notre analyse des impacts sur le site en termes de risque de collision pour les chiroptères, se base sur le fait que :

- D'une part, les haies situées au sein de la ZPI présentent une fonctionnalité écologique altérée. Le réseau est en effet dégradé, les linéaires sont réduits, et rarement connectés aux boisements,

- D'autre part, le minimum statistique d'activité est situé à 50 m des haies et lisières. Ce résultat est le fruit de travaux récents menés en interne à Calidris (Delprat, 2017), se basant sur 48 940 contacts de chiroptères répartis sur 232 points d'écoute, 58 nuits et tous les 50 m de la lisière des haies à 200 m, et faisant apparaître que l'activité ne varie plus significativement entre 50, 100, 150 et 200 m des lisières. La très forte corrélation entre l'activité et la distance aux haies et lisières est marquée par un coefficient de R^2 de 0,9727.

Notre étude « *protocole lisière* » a montré que les chauves-souris ne s'écartaient guère des structures végétales durant ce type de déplacement (minimum statistique d'activité atteint à 50 m de la lisière), Calidris, 2017. Ce comportement réduit donc les risques de collision. Ainsi, leur risque de collision par rapport au projet est jugée localement faible pour la Pipistrelle commune et très faible pour les pipistrelles de Kuhl et pygmée en raison de leur activité moins importante.

Ainsi, il est considéré que le niveau d'impact « *risque de collision* » afférent à chacune des éoliennes est négligeable pour E1, E2 et E3 et faible pour E4, et qu'aucune mesure ne se justifie.

Cependant, afin de répondre à l'avis de l'AE, pour l'éolienne E4, pourtant située à plus 50 m des lisières mais à moins de 200m (EUROBATS), le porteur de projet mettra en œuvre un bridage de précaution, lequel pourra être revu en fonction du résultat des suivis post-implantation. Seule l'éolienne E4 est concernée.

Ainsi, l'éolienne sera bridée au cours des trois premières heures de la nuit, du 1er juin au 31 juillet (période de plus grande activité de la Pipistrelle commune, qui comptabilise plus de 80% des contacts sur le site).

II.2.4 Impacts sur l'environnement humain

L'aire d'étude présente un habitat dispersé, réparti en bourgs, hameaux et habitations isolées. Le périmètre immédiat renferme des hameaux parfois développés (Quillien, le Valeron) et des fermes. Il inclut aussi les lotissements récents du sud du bourg de Plumieux. On y relève par ailleurs des bâtiments d'élevage isolés. Les contours de la zone potentielle d'implantation tiennent compte d'un éloignement minimum de 500 mètres aux habitations (article L553-1 du code de l'environnement).

Réception de la télévision : La qualité initiale de la réception de la télévision sur la zone d'étude est bonne pour l'émetteur principal (Vannes–Landes de Lanvaux) et difficile pour l'émetteur secondaire (Rennes–Bécherel). Le risque de perturbation de la réception de la télévision par une éolienne concerne les habitations se situant dans le prolongement d'un axe partant de l'émetteur et aboutissant à l'éolienne (c'est-à-dire les zones bâties localisées en aval de l'aérogénérateur). Les secteurs potentiellement impactés par le projet éolien sont localisés au nord-est ou au sud-ouest de la ZPI. La sensibilité du point de vue de la réception de la télévision est jugée **forte**.

Il n'y aura pas d'effet cumulé sur la réception de la télévision avec d'autres parcs éoliens, aucun parc ou projet n'étant situé à moins de 10 km en amont ou en aval du projet de Quillien par rapport aux deux émetteurs desservant la zone.

Impact sur le milieu agricole

Les aires de levage et les pieds d'éoliennes immobilisent en tout 7 890 m².

180 m de nouveaux chemins sont créés pour le projet éolien : 70 m pour E2 et 110 m pour E3. En outre, les chemins d'accès aux éoliennes sont prolongés le long de chaque plateforme, sur une longueur de 60 m environ comme indiqué sur le schéma en page 37. La création d'accès nouveaux représente une surface de l'ordre de 2 400 m².

L'aire occupée par le poste de livraison et sa plateforme est de 115 m². La surface totale de l'emprise est donc d'environ 10 400 m² soit 1,04 ha.

Il sera tenu compte de cette perte par le versement d'un loyer (bail emphytéotique) et d'une indemnisation destinés à compenser les pertes d'exploitation. Les montants de ces indemnisations et loyers sont conformes à ceux du protocole national signé en juin 2006 par la FNSEA, l'APCA, le SER et la FEE26.

L'agriculture : Le tableau suivant reprend les principaux chiffres du Recensement Général de l'Agriculture de 2010 (RGA 2010) pour la commune de Plumieux.

Nombre d'exploitations agricoles	Nombre d'UTA(1)	SAU(1)	Nombre d'UGB(1)
68	136	3138 ha	16 286

Tableau 34 – Principaux chiffres du Recensement Général de l'Agriculture de 2010

(1)UTA : Unité de travail annuel (équivalent à un temps de travail complet)

(1)SAU : surface Agricole Utile ; il s'agit de la SAU des exploitations ayant leur siège sur la commune

(1)UGB : Unité de Gros bétail

L'agriculture de la zone d'étude est tournée surtout vers la production laitière et l'élevage hors-sol. Plumieux est dans l'aire géographique de trois IGP. La production d'énergie éolienne s'inscrit dans un modèle de développement durable et n'entre pas en contradiction avec les signes de qualité. Un poulailler est situé en limite du secteur sud de la ZPI. La sensibilité du site du point de vue de l'agriculture est jugée **moyenne**.

Exploitation forestière : La ZPI comporte quelques petits boisements et est située en limite de la forêt de Lanouée. L'exploitation forestière ne présente pas de sensibilité particulière face à l'éolien. La sensibilité est **faible**.

Tourisme : Le site s'inscrit dans un territoire valorisé en particulier pour le tourisme vert, pour le tourisme de patrimoine bâti (religieux et châteaux), et fluvial (canal de Nantes à Brest). De nombreux circuits de randonnée sont proposés. Le site est traversé par une boucle de randonnée VTT (au nord).

Les sites touristiques majeurs que sont Josselin, Ploërmel et le canal de Nantes à Brest sont isolés du site éolien.

Les enjeux visuels sont faibles depuis les sites touristiques à l'échelle des périmètres éloignés et rapprochés. Seul le bourg de la Trinité-Porhoët avec son église présente un **enjeu modéré**.

Les études menées sur le sujet montrent que les impacts d'un projet éolien sur le tourisme sont très faibles. Le projet de Quillien aura un impact visuel faible à nul sur les sites touristiques de l'aire d'étude. Le gîte rural situé à Quillien pourra avoir des vues sur les éoliennes E3 et E4 distantes de plus de 800 m. Il sera cependant visuellement isolé des éoliennes E1 et E2 qui n'engendreront pas de phénomène d'ombres clignotantes sur cette zone. L'impact du projet de Quillien sur le tourisme est donc jugé **faible**.

* Durant la phase travaux

Le chantier de construction, se décomposera en deux grandes phases :

- Un premier temps sera consacré aux travaux de génie civil : aménagement des chemins, des voies d'accès nouvelles et des aires de levage des éoliennes, réalisation des fondations et enfouissement des câbles.
- Le montage des machines s'effectuera ensuite, dès que les fondations auront été réalisées.

Les travaux feront intervenir plusieurs entreprises sous la responsabilité de l'entreprise principale.

Circulation routière

Les possibilités d'accès au site éolien dans un périmètre large ont été analysées. Les contraintes, liées essentiellement au dimensionnement des axes et à la traversée des bourgs ou hameaux ont conduit à retenir l'itinéraire suivant : les véhicules quitteront donc la RN164 à Plémet pour suivre la RD 1 puis la RD 793A à l'ouest de la Trinité-Porhoët. Au-delà de cette route ils suivront des voies communales pour éviter le bourg de Plumieux, non accessible pour des véhicules de grand gabarit.

La période de chantier entraînera un passage accru de véhicules lourds sur le réseau routier local. Les gestionnaires de ce réseau seront consultés avant le démarrage des travaux afin de traiter toutes les questions relatives à la gestion de la circulation routière (validation des itinéraires, nombre de véhicules prévus...).

En outre, à l'échelle du site éolien un plan de circulation sera mis en place avant le début du chantier, en lien avec les élus. Une signalisation sera installée, conformément à ce plan.

Production de déchets en phase de chantier

Les déchets engendrés par le chantier de construction du parc éolien seront essentiellement inertes, composés des résidus de béton et des terres et sols excavés.

Ces déchets inertes seront produits à l'occasion de la réalisation des massifs de fondations, des tranchées et du poste de livraison.

A ces déchets inertes viendront s'ajouter en faibles quantités des déchets industriels banals ou déchets non dangereux. Ceux-ci seront liés à la fois à la présence du personnel de chantier (emballages de repas et déchets assimilables à des ordures ménagères) et aux travaux (contenants divers non toxiques, plastiques des gaines de câbles, bouts de câbles, déchets verts). Enfin, quelques déchets dangereux (anciennement appelés déchets industriels spéciaux) seront engendrés en très faibles quantités (contenants de produits toxiques, graisses, peintures...).

Pour le parc de Quillien qui compte 4 éoliennes, la quantité totale de déchets hors terre et gravats est donc de l'ordre de 5 Tonnes.

L'organisation de l'évacuation des déchets de chantier sera décidée en concertation avec les entreprises retenues. Elles devront s'engager à les trier et à les orienter vers des structures adaptées et dûment autorisées.

* Durant la phase d'exploitation

Les éoliennes ont aujourd'hui une durée de vie estimée à 20 à 30 ans. Les parcs éoliens bénéficient de l'obligation faite à E.D.F. de racheter l'électricité produite. La durée du contrat d'obligation d'achat est de 15 ans. Par la suite, l'exploitant du parc éolien doit vendre l'électricité produite sur le marché, ou trouver un nouvel accord avec un fournisseur d'électricité, ou toute autre entité susceptible d'acheter l'électricité produite pour l'utiliser ou la revendre. Tout comme les aérogénérateurs et les équipements d'évacuation de l'électricité (postes de livraison), les chemins d'accès et les plateformes des éoliennes sont entretenus et maintenus en état pendant toute la durée de fonctionnement du parc éolien (coût à la charge de l'exploitant du parc éolien).

La production de déchets pendant la phase d'exploitation du parc éolien sera très peu importante. Ils suivront une filière de retraitement réglementaire. L'impact de la production de déchets sur l'environnement est donc jugé **très faible**.

II.2.5 Etat acoustique initial

Parc éolien en fonctionnement

Le bruit émis par une éolienne est constitué de deux composantes : un bruit aérodynamique et un bruit mécanique. Le bruit aérodynamique est lié au frottement de l'air sur le mât et à celui des éoliennes en rotation. Le bruit mécanique est lié aux pièces en mouvement, aux équipements électriques et de ventilation.

Lorsque les éoliennes sont en fonctionnement, le bruit aérodynamique augmente avec la vitesse du vent, le bruit mécanique restant quasiment constant.

Le niveau sonore émis par une éolienne, tout comme la puissance électrique délivrée, dépendent de la vitesse du vent : il s'agit d'une spécificité unique dans les équipements et infrastructures « bruyants ».

Conditions de mesures

La campagne de mesures acoustiques s'est déroulée du 08 Décembre 2015 au 29 Décembre 2015 soit sur une période de 21 jours. Elle a été réalisée par la société EREA INGENIERIE.

Les mesures ont été réalisées en 6 points, dénommés R1 à R6. Suite à une demande des services de l'Etat, un point de calcul a été ajouté au lieu-dit "la Ville au Cerne". Les niveaux résiduels retenus pour ce point sont ceux du point R2 car ils sont cohérents en termes d'environnement sonore, relativement à la route départementale D 793 notamment. De plus, entre les points les plus proches (R2 et R4), R2 présente les niveaux résiduels les plus faibles. Ce choix relève donc d'une hypothèse prudente.

Point	Adresse	Commune
R1	La Madeleine	Plumieux
R2	Le Bolay	Les Forges
R21	La Ville au Cerne	Plumieux
R3	Blaye	Le Cambout
R4	Le Chef du Bos	Plumieux
R5	Quillien	Plumieux
R6	La Ville Morin	Plumieux

Tableau 37 - Points de mesure de bruit résiduel

Niveaux de bruit résiduel en dB(A) pour la période de jour

Emplacement	Commune	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
R1- La Madeleine	Plumieux	33,7	34,5	37,2	40,2	43,8	48,4	49,8	49,8
R2- Le Bolay	Les Forges	27,4	28,5	32,3	36,7	41,5	46,4	48,8	48,8
R21 - La Ville au Cerne	Plumieux	27,4	28,5	32,3	36,7	41,5	46,4	48,8	48,8
R3- Blaye	Le Cambout	32,2	32,7	35,5	38,4	42,3	46,7	49,8	49,8
R4- Le Chef de Bos	Plumieux	34,7	34,6	35,4	37,2	39,4	42,9	45,6	45,6
R5- Quillien	Plumieux	28,7	30	33	35,3	41,1	45,4	47,3	47,3
R6- La ville Morin	Plumieux	29,4	30,5	32,7	36,6	40,0	44,2	45,0	45,0

Tableau 38- Niveaux de bruit résiduels diurnes

Niveaux de bruit résiduel en dB(A) pour la période de nuit

Emplacement	Commune	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
R1- La Madeleine	Plumieux	21,9	25,9	30,3	34,8	41,5	46,1	46,1	46,1
R2- Le Bolay	Les Forges	23,4	24,5	27,6	34	38,3	44,2	44,2	44,2
R21 - La Ville au Cerne	Plumieux	23,4	24,5	27,6	34	38,3	44,2	44,2	44,2
R3- Blaye	Le Cambout	26	27,8	30,7	35,4	39,3	45,5	45,5	45,5
R4- Le Chef de Bos	Plumieux	33,8	33,9	34,4	35,9	39,7	41,9	41,9	41,9
R5- Quillien	Plumieux	23,5	26,5	30,6	33,4	36,6	43,3	43,3	43,3
R6- La ville Morin	Plumieux	23,1	24,3	26,8	31,4	38,1	42	42	42

Tableau 39- Niveaux de bruit résiduels nocturnes

La sensibilité au bruit d'une habitation dépend essentiellement du bruit résiduel qui y règne et de façon moins importante de la distance entre celle-ci et les éoliennes.

Les choix des points se sont effectués de manière conservatoire afin de se placer dans les conditions les plus défavorables possibles sur le plan acoustique (riverains risquant d'être le plus impactés par le projet). Les niveaux de bruit résiduels sont caractéristiques d'un environnement rural avec un trafic routier faible. Ces données conduisent à considérer une **sensibilité du site modérée à forte sur le plan acoustique**.

L'impact sonore potentiel figure parmi les préoccupations prioritaires des riverains concernés par l'implantation d'un parc éolien. Pour cette raison, le porteur de projet doit porter une attention particulière à cet aspect.

Les éoliennes en fonctionnement constituent des sources sonores qui ont un effet sur l'environnement proche. Par propagation, même atténuée, le bruit émis par les éoliennes est susceptible d'atteindre les habitations les plus proches du site éolien et d'augmenter ainsi plus ou moins sensiblement les niveaux de bruit ambiant à proximité de ces habitations.

En période de jour, les émergences ne sont pas conformes à la réglementation, pour les classes de vitesse de vent de 5 et 6 m/s, au point R5- Quillien.

En période de nuit les émergences ne sont pas conformes à la réglementation, pour les classes de vitesse de vent de 5 et 6 m/s aux points R3-Blaye et R4-Le Chef du Bos et pour les classes de vitesse de vent de 5,6 et 7 m/s au point R5-Quillien.

Avant application de mesures de réduction, l'impact du projet éolien est donc **fort**.

La phase de chantier (construction ou démantèlement) générera du bruit, lié au fonctionnement des engins de chantier et à la circulation des véhicules. L'ensemble des véhicules, matériels et autres engins de chantier utilisés pendant les travaux sera conforme aux dispositions en vigueur en matière de limitation d'émission sonore.

Ces nuisances sonores ne seront présentes que le jour, et en période ouvrée. La durée totale du chantier n'excédera pas 6 à 8 mois.

II.2.6 Effets de la lumière

L'émission de lumière ne concerne que la phase opérationnelle du parc éolien.

Les éoliennes sont équipées d'un système de balisage conformément à la réglementation aérienne (arrêté du 13 novembre 2009, relatif au balisage des éoliennes en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques).

Le balisage est assuré par des feux à éclats de moyenne intensité. Les feux sont blancs de jour et d'une intensité de 20 000 candelas de jour et rouge avec une intensité de 2 000 candelas de nuit.

II.2.7 Servitudes et contraintes techniques

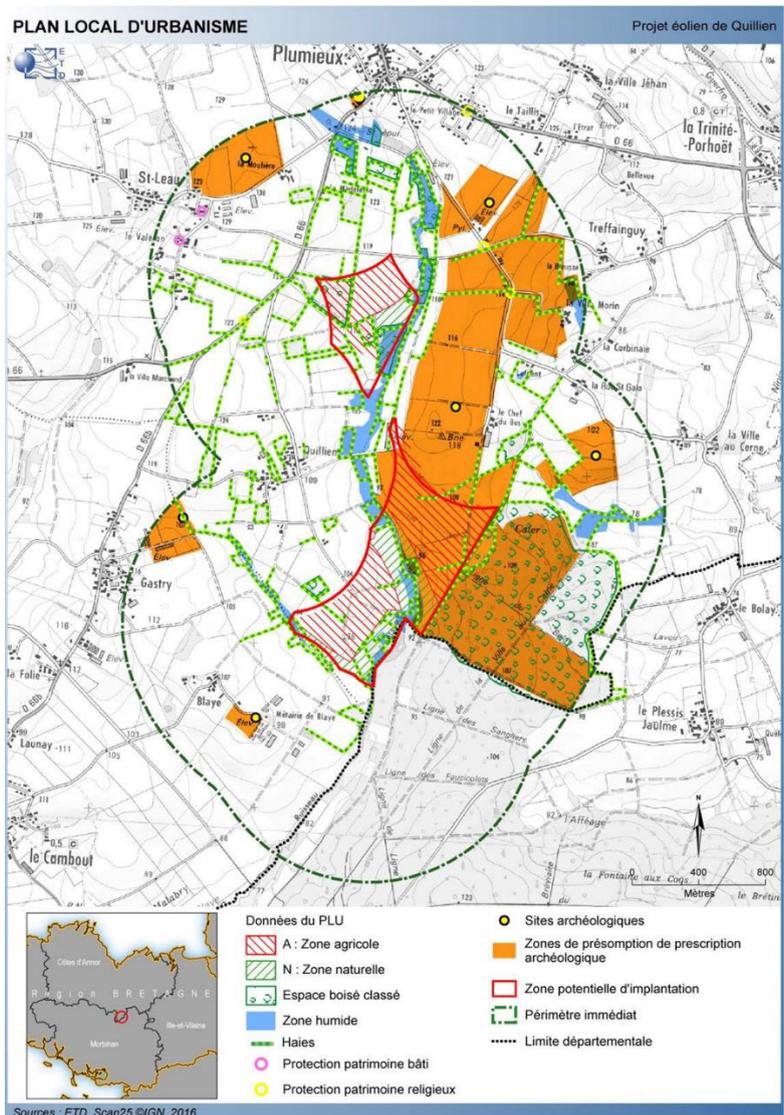
- Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Plumieux a été approuvé en 2014. Un PLUi (PLU intercommunal) est en élaboration sur l'ensemble du territoire de la CIDERAL.

Le zonage du PLU : La ZPI couvre des secteurs en zone A et N du PLU. Les zones N correspondent aux vallons du ruisseau de la Blaye et de son affluent en limite sud de la ZPI. Les possibilités d'occupation et d'utilisation du sol dans ces zonages sont limitées, c'est-à-dire interdites ou soumises à conditions particulières (voir règlement)

Les articles A2 et N2 du PLU stipulent que, parmi les « *occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières* » figurent « *Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sous réserve qu'elles soient compatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.* »

Les éoliennes dont la production d'électricité est destinée à la vente sont assimilées à des équipements d'intérêt collectif. Elles sont compatibles avec la poursuite des activités agricole, forestière ou pastorale. Leur implantation en zone A ou N du PLU est donc possible.

La ZPI recouvre des zones A et N du PLU de Plumieux. Ces zonages peuvent accueillir des éoliennes. Il conviendra néanmoins de préserver les éléments des patrimoines naturel ou bâti identifiés dans le PLU (archéologie, zones humides, haies, espaces boisés classés). Les contours de la ZPI respectent une distance de 500 mètres aux habitations. La sensibilité sur des contraintes liées au PLU est **forte**.



Périmètre de protection des monuments historiques : Le site éolien n'est recoupé par aucune servitude liée aux monuments historiques. La sensibilité sur le plan des servitudes liées aux monuments historiques est **nulle**.

Servitudes aéronautiques : La ZPI est en dehors des zones de contraintes de l'aviation civile ou militaire. La sensibilité est **faible**.

Faisceaux radioélectriques :

Faisceau hertzien de l'armée de l'air : Un faisceau de l'armée de terre traverse le territoire de Plumieux. Il est assorti d'une bande de protection de 250 mètres de part et d'autre. A l'intérieur de cette bande, les obstacles ne peuvent dépasser la cote sommitale de 254 m NGF (courrier du 17 février 2016, en annexe). Cela limite la hauteur totale des éoliennes à 145 m environ au sud du secteur nord et à 135 m au nord de ce secteur.

Faisceau hertzien de téléphonie mobile (Bouygues) : Deux faisceaux hertziens, gérés par Bouygues Telecom partent du pylône localisé au nord-est de la ZPI, à côté de la route communale venant de Plumieux. L'un d'eux se dirige vers le

sud-est et s'éloigne donc de la zone du projet. L'autre se dirige vers le sud-ouest vers la ZPI. Consulté, l'opérateur de téléphonie demande un recul de 100 m entre l'extrémité des pales et le faisceau. Cette contrainte a été intégrée à la définition de la ZPI par un écartement de 160 mètres au faisceau (100 mètres augmentés d'un rayon de 60 mètres pour tenir compte de la rotation des pales).

Deux faisceaux hertziens traversent ou passent à proximité immédiate de la ZPI. **La sensibilité est forte.**

Radars et instruments d'aide à la navigation : Le site du projet éolien se trouve au-delà des distances d'éloignement minimales aux radars. Malgré cela, des contraintes d'implantations liées aux radars militaires les plus proches sont susceptibles d'apparaître avant le dépôt de la demande d'autorisation du projet. La sensibilité est donc **modérée**

Réseaux et canalisations : Il n'existe pas de réseau aérien ou de canalisation sur la ZPI. Les infrastructures les plus proches sont celles qui desservent le poulailler situé en limite du secteur sud de la ZPI (électricité, eau, téléphone). Elles longent le chemin d'accès au bâtiment. La sensibilité du point de vue des réseaux et canalisations est **faible**.

Pratique de sports aériens : Du fait de l'éloignement d'une quinzaine de kilomètres aux sites de pratique de sports aériens les plus proches, la sensibilité sur ce plan est **faible**.

Risques technologiques et Installations Classées (ICPE) : Il n'existe aucun établissement SEVESO dans un rayon de 5 km au site d'étude du projet éolien. Les installations les plus proches sont des élevages, dont un poulailler en limite du secteur sud de la ZPI. Les autres bâtiments d'élevage sont éloignés de plus de 200 mètres et les ICPE non agricoles de plus de 2 kilomètres. La sensibilité du point de vue des installations classées est **moyenne**.

Autres parcs ou projets éoliens dans l'aire d'étude : Les sources des données sont les DDTM des Côtes-d'Armor et du Morbihan. Plusieurs parcs éoliens sont déjà présents sur les plateaux, d'autres sont accordés ou en instruction (inventaire arrêté en octobre 2016).

Deux parcs éoliens construits sont présents dans le périmètre d'étude rapproché du projet de Quillien :

- le parc de Plumieux / Saint-Etienne-du-Gué-de-l'Isle (8 éoliennes) à 2,5 km vers le nord-ouest ;
- le parc de Mohon (10 éoliennes) à 4,5 km vers l'est.

Un parc est accordé au sud dans la forêt de Lanouée à environ 4,5 km (17 éoliennes). Deux projets sont en instruction dans le périmètre rapproché :

- le projet des Landiers (5 éoliennes) à 1,5 km au nord-ouest de la ZPI ;
- le projet de Ker Anna (5 éoliennes) à 3 km à l'ouest de la ZPI.

Dans le périmètre allant jusqu'à 20 km, s'ajoutent 17 autres parcs construits.

Analyse des sensibilités : L'analyse de la sensibilité du patrimoine, effectuée dans le cadre de l'expertise paysagère, (annexe 1) est basée sur l'observation de l'environnement de chaque site (végétation et relief en particulier) et/ou sur la réalisation de coupes topographiques.

La sensibilité avec le patrimoine protégé est globalement **faible à l'échelle du périmètre éloigné**.

La ZPI est en effet éloignée des sites patrimoniaux dont les sites majeurs (Josselin, camp des Rouëts, Ploërmel...) avec des enjeux visuels souvent nuls. Boisements, jeux de relief et distance vont conditionner les perceptions en direction du site étudié.

La **sensibilité est nulle** depuis les vallées encaissées éloignées du site, de même que dans les cœurs de bourgs, où le bâti joue un rôle d'écran visuel. Le patrimoine non protégé notamment les nombreux édifices religieux (croix, chapelles...) fait partie de l'identité patrimoniale du territoire.

La sensibilité concerne l'église de la Trinité-Porhoët localisée à environ 2,5 km à l'est (vue depuis l'église, covisibilité dans le bourg). Ces vues comprennent surtout la partie nord de la ZPI.

La sensibilité sur le plan du patrimoine est **faible (périmètre éloigné) à modérée (périmètre rapproché)**.

Sites archéologiques : Plusieurs sites archéologiques ont été découverts dans le périmètre immédiat et la ZPI recoupe une zone de présomption de prescription archéologique (zones définies par le ministère des affaires culturelles).

Deux éoliennes étant localisées au sein d'une zone de présomption de prescription archéologique, un diagnostic archéologique sera vraisemblablement prescrit avant la réalisation du chantier. Cela permettra de préserver les éventuels vestiges archéologiques présents. L'impact du projet éolien sur l'archéologie sera donc **faible**.

Les paysages : Le site s'inscrit dans l'unité paysagère du plateau de Pontivy-Loudéac (paysage de plateau ondulé, bocager, et agricole). Ces paysages font l'objet d'une faible reconnaissance sociale, et d'une représentation sociale du paysage type centre breton avec son agriculture productive (élevage hors- sol).

La reconnaissance porte sur le patrimoine religieux (chapelles, églises, croix).

A l'échelle du périmètre éloigné, le bocage et les ondulations du relief interviennent fortement dans l'organisation des vues. Cela est particulièrement le cas en s'éloignant du site. Celui-ci est perceptible depuis les points dégagés, avec des plans intermédiaires créés par les vallées et bois. Dans les vues proches, la végétation et le relief interviennent aussi.

La sensibilité paysagère est **modérée à faible** à l'échelle du périmètre éloigné. En s'éloignant du site la sensibilité s'atténue.

Les sensibilités concernent la création d'un nouveau parc éolien dans un paysage où plusieurs parcs sont déjà présents. L'attention est donc à porter à la lecture de la géométrie du parc (créer un seul parc avec les parties nord et sud du site), à la cohérence avec les autres parcs voisins (géométrie simple et lisible du parc créé : une ligne ou une double ligne).

Impact des ombres portées sur l'habitat

Evaluer l'impact des ombres portées par les éoliennes en fonctionnement consiste d'abord à définir pour les habitations les plus proches, les périodes de l'année et les durées d'exposition à cet effet.

Les éoliennes retenues sur le présent projet sont des éoliennes tripales à vitesse de rotation variable d'environ 6 tours/min (vent faible) à 18 tours/min (vent fort). La fréquence des passages d'ombre varie donc de 1 passage toutes les 3 secondes à 1 passage toutes les secondes environ.

La distance maximale prise en compte pour le calcul des ombres portées est la distance pour laquelle la pale masque au moins 20% du disque solaire.

Un calcul a été réalisé spécifiquement pour le poulailler situé au nord de l'éolienne E1. Ce bâtiment possède un local technique avec une fenêtre orientée vers le sud. Les résultats de ce calcul sont présentés au chapitre Impact sur les conditions de travail, page 178

La durée annuelle moyenne d'exposition aux ombres portées est inférieure à 30 heures pour tous les points de calcul situés au niveau des habitations.

La durée quotidienne maximale atteint ou dépasse toutefois 30 minutes sur tous les points sauf à Blaye- est.

Néanmoins l'éloignement minimal de 600 mètres aux éoliennes permet de relativiser l'effet de l'ombre.

De plus, la durée quotidienne maximale calculée est une durée « possible ». Le phénomène d'ombre n'apparaît que si le temps est ensoleillé et le rotor des éoliennes orienté face au soleil, il est donc clair que le nombre de jours avec ombres est bien inférieur au « nombre de jours possibles » indiqué dans le tableau de calculs. L'impact des ombres sur l'habitat est jugé **modéré à fort**.

Impact sur le milieu d'élevage

Comme indiqué dans le chapitre Agriculture page 102, il existe des exploitations d'élevage (bovin et porcin, dans une moindre mesure avicole) sur la commune de Plumieux. A proximité immédiate de la ZPI, on relève plusieurs bâtiments d'élevage :

- Un poulailler au nord de l'éolienne E1, distant d'environ 280 mètres. Le bâtiment étant entièrement clos (sauf pour le local technique, voir ci-dessus), les animaux ne seront pas soumis au phénomène de battement d'ombres. On peut donc considérer qu'à l'exception d'un impact sonore éventuel, l'impact sur ce poulailler sera **faible à nul**.

- Un élevage porcin à environ 320 mètres au nord-ouest de l'éolienne E3 en direction de Quillien. Deux bâtiments sont implantés. Le plus grand est dédié au post sevrage et à l'engraissement porcin. Il possède des fenêtres essentiellement orientées au nord-ouest (vers Quillien). Des ouvertures vers E3 en direction du sud-est pourront engendrer un phénomène de battements d'ombres. De la même manière que pour le local technique du poulailler, la pose d'un

store ou d'un volet sera envisagé sur ce bâtiment en cas d'impact sur les animaux d'élevage ou de gêne avérée pour l'exploitant (EARL Launay).

Le second bâtiment plus petit et légèrement plus proche de E3 est un hangar servant de zone de chargement des animaux dans des camions. Il n'est donc que très ponctuellement occupé par les animaux, lors des chargements dans les camions. L'impact sur les animaux de cet élevage porcin peut-être qualifié de faible.

Deux autres bâtiments d'élevage porcin sont relevés au lieu-dit "*Métairie de Blaye*" au sud du projet, respectivement à 460 et 600 mètres de l'éolienne E4. Ces bâtiments ne sont pas concernés par les ombres portées.

A l'exception d'un impact sonore éventuel, l'impact sur l'élevage porcin à Plumieux sera **faible à nul**.

- Un élevage bovin au lieu-dit le Chef du Bos, situé à environ 520 mètres de l'éolienne E1. Les vaches sont envoyées au pâturage sur des parcelles qui sont proches des futures éoliennes du projet (E1 et E2 notamment).

Globalement, il semble que le bétail n'est pas affecté par la présence d'éoliennes, même si aucune évidence scientifique ne peut confirmer ou infirmer ce dire. Les exemples sont cependant nombreux où le bétail se situe au pied d'éoliennes.

Exposition au champ électromagnétique

L'impact potentiel des champs électromagnétiques sur les animaux demeure mal connu. Il n'est dans tous les cas pas lié aux éoliennes elles-mêmes, mais aux lignes électriques et aux postes de transformation.

Le rapport de l'ANSES en date d'août 2015, Conséquences des champs électromagnétiques d'extrêmement basses fréquences sur la santé animale et les performances zootechniques n'aborde d'ailleurs pas le sujet de l'éolien. Il stipule que "*le réseau des lignes de transport et de distribution de l'électricité en France est très développé, et constitue donc une source de champs à laquelle sont exposés les animaux dans un certain nombre de fermes d'élevage*" (...) et que "*le champ électromagnétique généré par les réseaux de transport et de distribution d'électricité est proportionnel à l'intensité du courant circulant dans les câbles*". Pour un parc éolien, le rayonnement électromagnétique est donc fonction de la production du parc par définition variable dans le temps.

Notons toutefois qu'un parc éolien est connecté au réseau existant par une liaison 20 kV enterrée. Les câbles sont donc isolés et ne génèrent que très peu de champs électromagnétiques puisqu'ils sont rapprochés les uns des autres (ce qui n'est pas le cas en aérien, où les fils sont espacés les uns des autres pour éviter la formation d'arcs électriques et génèrent donc un champ électromagnétique).

C'est donc lorsque les câbles électriques sont sous haute tension et aériens (donc non isolés et non torsadés) que le champ magnétique est important (le réseau HT et THT). On peut donc considérer qu'un parc éolien ne génère qu'un impact **faible à nul** en terme d'exposition aux champs magnétiques, à l'exception des câbles de liaison entre la génératrice et le poste de transformation (à l'intérieur du mat de l'éolienne) et du poste de livraison. La fréquentation humaine autour de ces éléments est extrêmement limitée (les éoliennes sont éloignées d'au moins 500 mètres des habitations et le poste de livraison est localisé à proximité des éoliennes).

En ce qui concerne les animaux d'élevage, c'est la période des travaux qui peut être considérée comme une période de nuisance (voir le chapitre Impact temporaire sur l'agriculture, page 228).

ENGIE GREEN demeure en contact avec l'ensemble des exploitants agricoles et s'engage à résoudre les éventuels impacts ou problèmes remontés par ces derniers et dont l'éolien serait la cause avérée.

Impact sur la valeur de l'immobilier

La valeur de l'immobilier est basée sur deux séries de critères :

- Des critères objectifs : état de la bâtisse, situation géographique, proximité des commerces...
- Des critères subjectifs : qualité du quartier, esthétique de l'immeuble considéré et de son environnement...

L'implantation d'éoliennes ne modifie en rien les qualités objectives d'un immeuble. L'impact de la présence d'éoliennes à proximité d'une habitation sera donc fonction des critères subjectifs, principalement liés à l'esthétique. Les études liées à l'acceptation sociale des éoliennes sont à ce titre particulièrement révélatrices.

L'impact d'un projet éolien sur la valeur de l'immobilier est jugé **faible**. (Fléchissement possible des prix sur la période précédant l'entrée en fonctionnement du parc puis retour à la normale).

Impact socio-économique

Comme toute entreprise implantée sur un territoire, un parc éolien est redevable de plusieurs taxes aux les collectivités locales.

Les retombées fiscales du projet éolien comprennent donc :

- La Contribution Economique Territoriale (CET) elle-même constituée de la Contribution Foncière des Entreprises (CFE) et de la Contribution sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE)
- La taxe foncière
- L'Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER)

Les recettes de ces différentes taxes se répartissent, selon des modalités propres à chacune d'entre elles, entre la commune, la Communauté de Communes, le Département et la Région.

Une simulation du montant de ces taxes, est faite ci-dessous sur la base d'une éolienne SENVION 3.0 M 122 (taux d'imposition de 2015) avec un facteur de charge de 2 500 heures par an33.

Collectivité	CET	IFER	Taxe foncière	Total
Commune	0 €		3 600 €	3 600 €
EPCI (communauté de communes)	23 000 €	61 600 €	0 €	84 600 €
Département	10 000 €	26400	3 300 €	39 700 €
Région	1 800 €		0	1 800 €
Etat	900 €		200 €	1 100 €

Tableau 55 - Estimation des retombées fiscales du projet éolien

Le projet éolien générera des revenus locaux (recettes fiscales et indemnités liées aux accords fonciers). Le projet sera créateur d'emploi (Maintenance). L'impact économique est jugé positif.

Propriétaires fonciers

Des indemnités seront versées aux propriétaires fonciers au titre de :

- La mise à disposition de surface (emplacement des éoliennes, aires de montage, voies d'accès),
- Des servitudes de passage des câbles,
- Du droit de surplomb pour les parcelles ne recevant pas d'éoliennes mais éloignées d'une distance inférieure au rayon du rotor du pied d'une éolienne installée sur une parcelle voisine.

II.2.8 Mesures d'évitement

Mesure	Thème concerné	Impact concerné	Impact après mesure	Coût
Passage de câbles en fonçage ou forage dirigé sous le ruisseau de Blaye avec gestion réglementaire des boues résiduelles éventuelles	Milieu physique	Impact temporaire sur les cours d'eau	Nul	Coût inclus dans la conception du projet
Liaisons inter éoliennes et de raccordement en souterrain	Milieu naturel	Impact permanent sur la flore et les habitats	Faible	
Déplacement de l'éolienne E2 vers le nord pour éviter une zone humide	Milieu physique	Impact permanent sur les zones humides	Nul	Coût inclus dans la conception du projet
Implantation sur des parcelles cultivées	Milieu naturel	Impacts temporaire et permanent sur la flore et les habitats naturels	Faible	-
Eloignement aux lisières boisées (pas de coupe d'arbre)	Milieu naturel	Impacts temporaire et permanent sur la flore et les habitats naturels	Faible	-

		Impact permanent et temporaire (risque de destruction de gîtes) sur les chauves-souris	Impact permanent négligeable à faible Impact Temporaire nul	-
Réduction du nombre d'éoliennes de 6 à 4	Milieu humain	Impact acoustique permanent	Impact conforme à la réglementation	
Resserrement du projet sur le secteur sud de la ZPI (pas d'éoliennes sur le secteur nord)	Paysage /patrimoine	Impact visuel permanent sur l'habitat, le paysage, le patrimoine	Paysage/habitat : Modéré dans le périmètre rapproché à faible en s'éloignant Patrimoine : Faible	-

Mesures de reconquête de la biodiversité

Une enveloppe mobilisable en une ou plusieurs fois d'un montant de 20 000 euros sera mise à disposition de toute structure agréée « *protection de la nature* » ou d'une collectivité locale, afin de financer les actions opérationnelles de reconquête de la biodiversité. De façon non limitative ou contractuelle, ces opérations pourront consister à : plantation et entretien de haies, création et entretien de mares, mise en place de nichoirs pour les chauves-souris et les oiseaux, de ruchers, ...

Ces actions seront localisées sur la commune de Plumieux ou la communauté de communes dont la commune dépend. Les prises de contact sont en cours avec des structures locales et les emplacements seront validés avec les services de l'Etat avant toute plantation. La SAS Eolis L'Etournelle s'engage notamment à planter 200 mètres linéaires de haies pour restaurer des corridors écologiques à l'écart du futur parc éolien.

II.2.9 Mesures de réduction

Mesure	Thème concerné	Impact concerné	Impact après mesure	Coût
Chantier : pas de démarrage des travaux entre le 15 mars et le 15 juillet	Milieu naturel	Impact temporaire sur l'avifaune nicheuse (dérangement et risque de destruction d'individus)	Faible	-
Expertise écologique (localisation des oiseaux nicheurs) si les dates de chantier préconisées ne peuvent être respectées	Milieu naturel	Impact temporaire sur l'avifaune nicheuse (dérangement et risque de destruction d'individus)	Faible	2 000€
Installation de barrières de chantier de type "Héras" d'une hauteur de 2 m pour délimiter la zone humide proche de E2 et en interdisant l'accès (engins de chantier, ouvriers...)	Milieu naturel / physique	Impact temporaire sur les zones humides	Faible	Inclus dans le coût du chantier
Suivi du chantier par un écologue (enfouissement des câbles entre E1 et E3, protection des haies, zone humide proche de E2...)	Milieu naturel / physique	Impact temporaire sur les zones humides	Faible	5 000€
Bridage de précaution de l'éolienne E4 (chiroptères)	Milieu naturel	Impact sur les chauves-souris	Faible	perte de production (de l'ordre de 1%)
Bridage de certaines éoliennes sous certaines conditions de vent	Milieu humain	Impact du bruit des éoliennes sur l'habitat	Faible	3,3 % de perte de production
Arrêt des éoliennes en fonction des conditions d'ensoleillement et de direction du vent	Milieu humain	Impact des ombres portées sur l'habitat	Faible	Perte de production

Restauration de la qualité initiale de la réception de la télévision <u>si l'installation des éoliennes amène une dégradation de la réception</u>	Milieu humain	Perturbation avérée de la télévision du fait de l'installation des éoliennes	Nul	A déterminer après étude TV
Entretien des chemins d'exploitation empruntés pour l'exploitation du parc éolien	Milieu humain	Impact permanent sur le réseau de chemins ruraux	Positif	Forfait de 3 000 € par éolienne soit 12 000€
Arrosage des pistes si envols de poussière significatifs pendant le chantier	Milieu humain	Impact temporaire sur l'habitat	Modéré	-
Application du Plan Général de Sécurité et de Protection de la Santé Mise en place d'une signalétique et d'un balisage du chantier	Milieu humain	Impact temporaire sur la sécurité (public et intervenants du chantier)	Faible	Mesures obligatoires
Mise en place d'un plan de circulation sur le site du projet pendant le chantier	Milieu humain	Impact temporaire sur la sécurité et sur l'agriculture (circulation des engins agricoles)	Modéré	-
Traitement des déchets selon les filières réglementaires Recyclage dans la mesure du possible (chantier de démantèlement en particulier)	Milieu humain	Impact de la production de déchets	Faible	-
Installation d'un store sur la fenêtre du local technique du poulailler (ou d'un volet si store non suffisant)	Milieu humain	Impact des ombres portées	Faible	150 €

Mesures de réduction de l'impact sonore

Les éoliennes sont équipées d'un système de bridage permettant de limiter le bruit à la source sur certaines plages de vent (en entraînant une légère perte de production).

Le dépassement des seuils réglementaires au point R5-Quillien de jour, et aux points R3-Blaye, R4-Le Chef du Bos et R5-Quillien de nuit, a conduit à proposer un fonctionnement en mode optimisé (bridé) de certaines éoliennes pour les classes de vent concernées.

Fonctionnement optimisé de jour :

- Bridage de E1 pour des vents de 5 m/s et de 6 m/s.

Fonctionnement optimisé de nuit :

- 5 m/s : bridage des quatre éoliennes,
- 6 m/s : bridage des quatre éoliennes,
- 7 m/s : bridage de E1 et E3.

Mesures de réduction de l'impact des ombres portées

Pour les habitations potentiellement soumises à des durées quotidiennes d'exposition aux ombres supérieures à 30 minutes, l'exploitant fera stopper, en cas de gêne avérée, les éoliennes en cause sur les créneaux horaires concernés.

Impact après mesure de réduction pour réception des télévisions

S'il est avéré qu'une dégradation de la qualité de la réception de la télévision apparaît en raison de la présence des éoliennes du projet de Quillien, des mesures seront mises en œuvre afin de rétablir la qualité initiale de la réception. En effet, selon l'article L112-12 du code de la construction, le maître d'ouvrage du projet a obligation légale de restituer la qualité initiale de réception si celle-ci venait à être perturbée du fait de l'installation des éoliennes.

Le maître d'ouvrage du projet a obligation légale de restituer la qualité initiale de réception si celle-ci venait à être perturbée du fait de l'installation des éoliennes (article L112-12 du code de la construction). Après application de cette mesure, l'impact peut donc être considéré comme faible sinon nul.

Exploitants agricoles

Outre l'indemnisation liée à la perte de surface cultivable, une indemnité est prévue au titre des pertes de cultures si des dégâts étaient occasionnés sur la parcelle.

II.2.10 Mesures de suivi et d'accompagnement du projet éolien

Mesure	Thème concerné	Coût
Suivi environnemental (mortalité et activité de l'avifaune et des chiroptères)	Milieu naturel	3 000 euros la première année puis tous les 10 ans (9000€ pour une durée de fonctionnement de 20 ans)
Mise en œuvre d'une convention de financement d'actions de reconquête de la biodiversité avec une association de protection de la nature bretonne pouvant mener des actions sur Plumieux et ses alentours	Milieu naturel	20 000 €
Mise en œuvre de projets d'aménagement du cadre de vie pour les hameaux proches et le bourg de Plumieux	Paysage et milieu humain (habitat)	15 000 € par éolienne soit 60 000 E
Participation financière à la valorisation du patrimoine bâti de la Trinité-Porhoët	Patrimoine et milieu humain (tourisme)	

Le suivi post-implantation vise à étudier, qualifier et quantifier les impacts effectifs du projet sur les groupes biologiques, en particulier ceux considérés comme potentiellement impactés par le projet : à savoir les oiseaux et les chauves-souris.

Conformément aux principes généraux du « *Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres* » de 2018 (version de novembre 2015 mis à jour en 2018), et validé par le MEDDE (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie) ; ENGIE Green, en application du principe de proportionnalité, mettra en place un suivi dont l'intensité dépend des espèces présentes et des enjeux identifiés sur le site et de l'impact résiduel identifié par l'évaluation environnementale pour ces espèces.

Ces enjeux et impacts permettent de définir l'intensité du suivi environnemental à mettre en œuvre pour chaque thématique : suivi de l'activité de l'avifaune, des chiroptères et suivi de mortalité.

Au total, l'ensemble des mesures (évitement, réduction et accompagnement) représente un montant de l'ordre de 120 000 €.

Impacts cumulés sur le milieu naturel

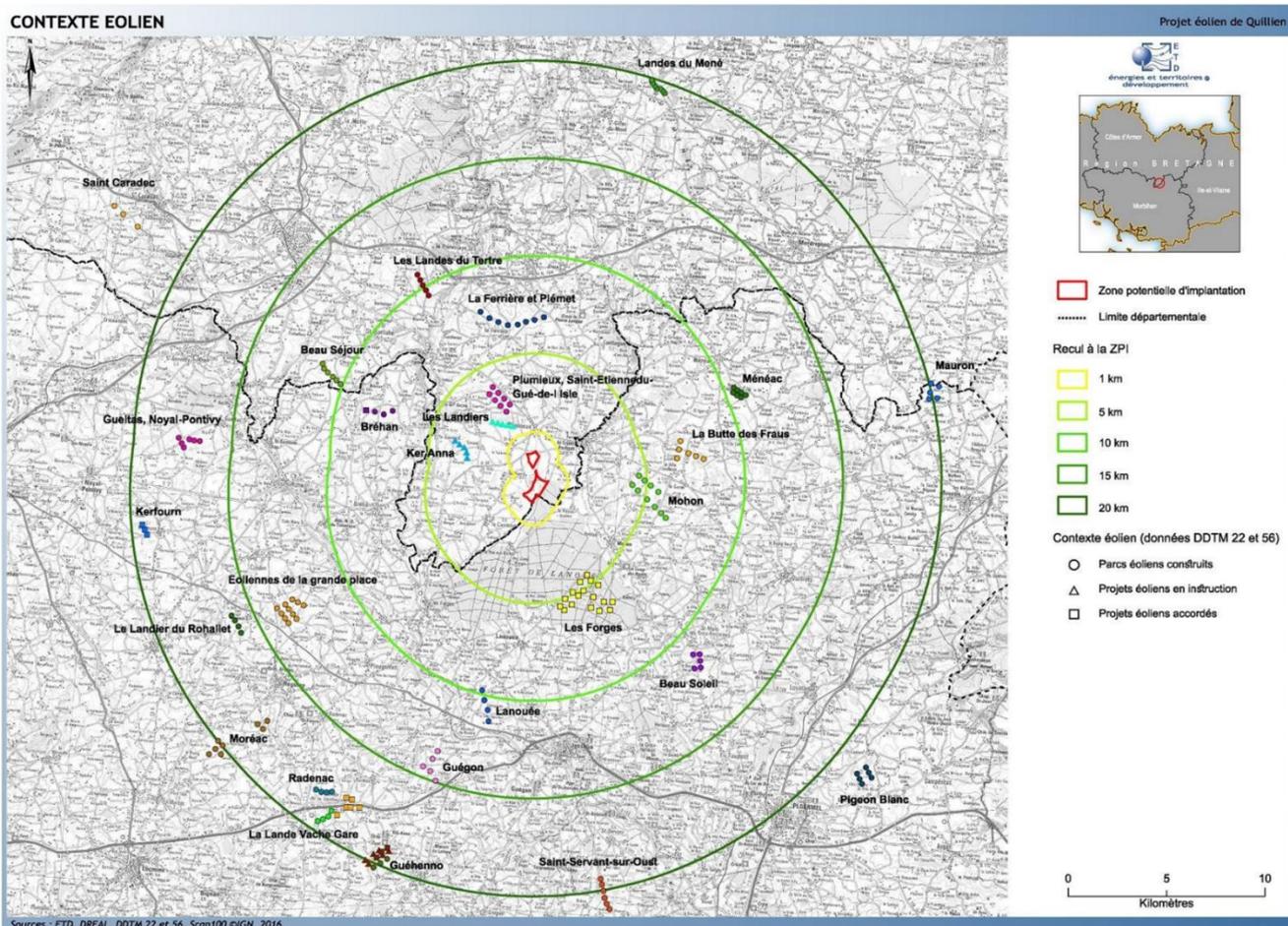
L'analyse des effets cumulés du projet éolien proposé avec les parcs éoliens en exploitation et/ou instruction jusqu'à 20 km, montre qu'il s'agisse de l'avifaune, des chiroptères, de l'autre faune ou de la flore, que ceux-ci apparaissent biologiquement négligeables et non susceptibles de remettre en cause le bon accomplissement du cycle écologique des espèces présentes sur la zone et ses environs.

Au vu des espèces présentes dans le site Natura 2000 et potentiellement concernées par le projet, de leur biologie et de leur sensibilité aux éoliennes, il est possible de conclure à une absence manifeste d'effet du projet sur la conservation des espèces et des habitats qui ont permis la désignation des sites Natura 2000.

Effets cumulés sur le paysage

Les effets cumulés concernent les parcs éoliens construits ou en projet. Localisation des parcs éoliens relevés dans les périmètres d'étude.

CONTEXTE EOLIEN



Pour mémoire, deux parcs construits et un parc accordé sont présents dans l'aire d'étude rapprochée (sur les communes de Plumieux/Saint-Etienne-du-Gué-de-l'Isle et de Mohon pour les premiers, et sur la commune des Forges pour le second).

Deux parcs en instruction sont recensés sur la commune de Plumieux (projets des Landiers et de Ker Anna).

17 parcs construits sont par ailleurs relevés dans un rayon de 20 km.

Une carte cumulant les ZIV du projet de Quillien et du parc de Plumieux/Saint-Etienne-du-Gué-de-l'Isle a été réalisée. Elle montre que le projet de Quillien est majoritairement visible depuis les mêmes lieux que le parc construit.

Depuis le nord, les photomontages montrent que le projet s'inscrit dans des vues comprenant déjà des parcs plus lointains. A l'échelle du périmètre rapproché, il ajoute des perceptions proches.

Depuis le sud, le projet de Quillien se lit en arrière-plan de la forêt de Lanouée qui en limite les vues. Depuis la RD778 au sud de Lanouée, il pourra être compris dans des vues incluant le parc de Plumieux/Saint-Etienne-du-Gué-de-l'Isle, les parcs en projet des Landiers et de Ker Anna et le parc accordé de la forêt de Lanouée. Toutefois, la forêt et la distance atténuent sa prégnance visuelle.

Depuis l'est et l'ouest le projet s'inscrit dans la succession nord/sud des autres parcs en ajoutant un angle.

Une **analyse complémentaire** des effets cumulés et de la saturation est disponible dans un document spécifique (Analyse des effets cumulés du projet éolien de «Quillien» à Plumieux Photomontages à 360° / Calculs d'indices). Il répond à l'avis de la MRAE (Mission Régionale d'Autorité Environnementale de Bretagne n° 2016-006455) en date du 20 décembre 2018, qui stipule en particulier « (...) de compléter l'étude de l'impact paysager du projet en complétant l'analyse de la saturation (points panoramiques) et des situations d'encercllement (résidents percevant plusieurs parcs éoliens) ».

Hameau de Blaye (au nord) : le projet reste ponctuel dans la vue à 360° qui n'est pas dégagée vers l'ensemble des autres parcs éoliens. L'occupation de l'horizon par l'éolien est par conséquent moindre que le résultat théorique, avec uniquement le projet en vue immédiate, les autres parcs étant plus éloignés et moins prégnants ou non visibles.

Hameau de Saint-Léau (au sud) : le hameau de Saint-Léau est le plus concerné par des vues d'éoliennes proches dans plusieurs directions. Les vues fermées ou filtrées vers les autres parcs plus lointains modèrent le résultat théorique de l'occupation de l'horizon par l'éolien.

Bourg de Cambout (au nord) : le projet reste ponctuel dans la vue à 360° qui n'est pas dégagée vers l'ensemble des autres parcs éoliens. L'occupation de l'horizon par l'éolien est par conséquent moindre que le résultat théorique, avec uniquement le projet en vue proche, les autres parcs étant plus éloignés et moins prégnants ou non visibles.

Hameau de Saint-Léau (au sud) : la perception d'éoliennes concerne les parcs proches, répartis au nord et à l'ouest (Ker Anna, les Landiers, Plumieux Saint Etienne du Gué de l'Isle), et au sud-est avec le projet, tous ces parcs étant à moins 2 km. S'ajoute le parc de Mohon plus lointain. Le hameau de Saint-Léau est le plus concerné par des vues d'éoliennes proches dans plusieurs directions.

II.2.11 Justifications du projet retenu

Le choix du scénario d'implantation s'est basé sur plusieurs critères :

- Le respect des servitudes et autres contraintes liées à l'environnement humain,
- L'expertise naturaliste,
- L'analyse paysagère,
- Les contraintes techniques (respect d'un écartement minimum entre les éoliennes en particulier).

Sur la base des critères énoncés ci-dessus, trois variantes d'implantations présentées sur les cartes suivantes ont été successivement étudiées.

Variante 1

- 6 éoliennes réparties selon une ligne nord/sud
- 2 éoliennes sur le secteur nord de la ZPI et 4 sur le secteur sud

Variante 2

- 6 éoliennes réparties en 2 lignes parallèles de 3 machines avec une orientation nord/sud
- Toutes les éoliennes sur le secteur sud

Variante 3

- 4 éoliennes réparties sur le secteur sud
- 3 éoliennes selon un alignement nord/sud dans la partie ouest du secteur sud et la 4ème située à l'est

La comparaison des variantes a montré que le meilleur scénario correspondait à la variante 3.

Cette variante de travail a été amenée à évoluer très légèrement suite à des échanges avec les parties prenantes :

- E1 a ainsi été éloignée du poulailler au nord et légèrement décalée pour se situer dans le prolongement d'un chemin agricole existant (pour éviter de trop impacter la surface agricole).

- Suite à des sondages pédologiques complémentaires demandés par les services de l'état lors d'une réunion de cadrage, il a été décidé de décaler légèrement E2 vers le nord pour éviter des secteurs humides. En effet, des points de sondage au droit de l'implantation de E2 dans la variante 3 ont été identifiés comme « *humides* » (mais ne figuraient pas sur la carte des zones humides issue du PLU de Plumieux). E2 a donc été déplacée d'une trentaine de mètres en direction du nord-ouest. A cet emplacement, des relevés pédologiques ont été à nouveau effectués et ont confirmé que E2 et sa plate-forme sont désormais localisées en dehors des zones humides. Ce décalage a en outre permis d'éloigner un peu plus E2 d'une lisière. Décaler plus E2 n'a pas été envisagé car elle se serait alors trouvée trop proche de E1 (perte de production, vieillissement prématuré des éoliennes...).

La variante finale est donc une « *variante 3 améliorée* ». Les décalages d'éoliennes opérés entre la variante 3 et la variante finale sont minimes et ne remettent absolument pas en cause l'analyse paysagère des photomontages.

II.2.12 Synthèse des impacts du projet en phase de fonctionnement

Thème concerné	Sensibilité du site	Effet du projet et importance de l'effet	Impact avant Mesure	Mesure de réduction ou de compensation	Impact après mesure
MILIEU PHYSIQUE					
Sols	Faible	Vibrations des éoliennes limitées Peu de risque d'érosion dû aux aires et accès Peu de risque de pollution accidentelle	Faible	non	Faible
Qualité de l'air et climat	Faible	Réduction de l'émission de polluants et de Gaz à Effet de Serre par l'énergie éolienne qui se substitue aux autres formes de production d'électricité	Positif	non	Positif
Eaux souterraines	Modérée	Peu de risque de pollution accidentelle Pas de point de prélèvement d'eau à proximité des éoliennes	Faible	non	Faible
Eaux de surface	Forte	Risque de pollution accidentelle faible Eloignement aux cours d'eau de plus de 140 m	Nul	Non	Nul
Zones humides	Forte	Pas d'implantation en zone humide. Traversée d'une zone humide par un câble souterrain	Nul	non	Nul
RESSOURCES NATURELLES-					
Eau, terre et sol, Biodiversité	-	Pas de prélèvement de ressources naturelles par un parc éolien en fonctionnement Immobilisations liées à l'emprise des plateformes et accès	Faible	non	Faible
MILIEU NATUREL					
Flore et habitats	Faible à Forte	Implantations des habitats naturels de faible sensibilité (cultures, prairies intensives) Aucune espèce patrimoniale touchée	Faible	Mesure d'accompagnement : plantation de 200 mètres linéaires de haies pour restaurer des corridors écologiques à l'écart du futur parc éolien	Faible
Faune (hors avifaune et chiroptères)	Faible	Aucun habitat d'espèce patrimoniale touché	Faible (négligeable)	non	Faible (négligeable)
Avifaune	Faible	Une seule espèce patrimoniale présentant une sensibilité faible au risque de dérangement ou de collision (Linotte mélodieuse). Impact non significatif pour cette espèce et nul pour les autres	Nuls (à non significatif)	non	Nuls (à non significatifs)
Chiroptères	Modérée	Eloignement supérieur à 100 m pour 3 éoliennes et de 80 m pour la 4 ^{ème} . Risque d'impact (collision) négligeable pour 3 éoliennes et faible pour la 4 ^{ème}	Faible	Bridage de l'éolienne E4 (3 premières heures de la nuit, du 1er juin au 31 juillet, lors de la période de plus grande activité de la Pipistrelle commune).	Faible
Effets cumulés avec les projets et structures voisines	Forte (plusieurs projets éoliens dans l'aire d'étude)	Pas d'impact cumulé à attendre avec les parcs éoliens alentours Impacts cumulés nuls avec les autres ICPE	Nul	non	Nul
Sites Natura 2000	-	Une entité du site Natura 2000 « Forêt de Paimpont » dans l'aire d'étude à 16km de la ZPI. Espèces sensibles concernées par le projet éolien : Chiroptères. Absence d'incidence du projet sur la conservation de ces espèces	Nul	non	Nul

ENVIRONNEMENT HUMAIN					
Habitat : bruit	Forte	Emergences non-conformes à la réglementation en 1 point de jour et 3 points de nuit pour certaines conditions de vent Pas d'impact cumulé avec d'autres projets (éoliens ou autres)	Fort	Bridage de certaines éoliennes pour des conditions de vent données	Conforme à la réglementation en vigueur
Habitat : ombres portées	Forte	Eloignement aux habitations supérieur à 600 m Durée annuelle attendue inférieure à 15 heures pour tous les points de calcul Durée quotidienne maximale possible atteignant 50 minutes sur 3 des 10 points de calcul d'ombres clignotantes 1 local à usage professionnel à 280 m durée quotidienne maximale de 2 h30 ; période d'exposition en hiver) Pas d'impact cumulé avec d'autres projets (éoliens ou autres)	Modéré à Fort	En cas de gêne avérée, arrêt des éoliennes en cause sur les créneaux concernés en fonction des conditions météorologiques (ensoleillement, vent) Pose d'un store sur la fenêtre du local technique du poulailler	Faible
Habitat	Moyenne	Distance aux habitations supérieure à 600 m Feux à éclats blancs de jour et rouge de nuit Synchronisation du balisage des éoliennes du parc	Modéré	non	Modéré
Agriculture	Faible forte (poulailler)	Perte de surface agricole modeste et compensée par une indemnisation annuelle	Faible	Pose d'un store sur la fenêtre du local technique du poulailler (ou d'un volet si store non suffisant)	Faible globalement
		Implantation de 2 éoliennes sur 4 en bordure de parcelle	Modéré		
		Entretien des chemins ruraux empruntés pour l'exploitation du parc éolien	Positif		
		Projection d'ombres clignotantes sur le local technique du poulailler	Fort		
Tourisme	Faible à Modérée	Impact visuel faible à nul sur les sites touristiques de l'aire d'étude. Pas de projection d'ombres portées sur le gîte rural de Quillien	Faible	non	Faible
Economie locale	Faible	Versement d'une contribution aux collectivités locales conformément à la réglementation fiscale en vigueur Indemnités versées aux propriétaires et exploitants des terrains concernés par le projet Création d'emplois	Positif	non	Positif
Habitat : réception TV	Forte	Les secteurs de perturbation potentielle de la télévision sont localisés dans les prolongements nord-est et sud-ouest du projet éolien	Fort	Mise en place de mesures de restauration de la qualité initiale de réception en cas de dégradation due à la présence des éoliennes	Nul
Servitudes aéronautiques	Faible	Implantation en-dehors des servitudes	Nul	non	Nul
Servitudes radioélectriques	Forte	Eoliennes éloignées des faisceaux radioélectriques (écartement très supérieur à celui requis par les exploitants des faisceaux)	Nul	non	Nul
Radars	Modérée	Site au-delà des distances d'éloignement minimales aux radars	Nul	non	Nul
Réseaux et canalisations	Faible	Pas d'aménagement à proximité des réseaux et canalisations présentes sur le territoire	Nul	non	Nul
Sports aériens	Faible	Sites de sports aériens éloignés du site	Faible	non	Faible
Réseau routier et chemins	Moyenne	Eoliennes éloignées des routes Chemins empruntés entretenus sur la durée de fonctionnement du parc éolien	Positif	non	Positif
PLU de Plumieux	forte	Les éléments patrimoniaux identifiés dans le PLU ne sont pas impactés. Un diagnostic archéologique sera probablement prescrit	Faible	non	Faible

Sécurité	-	Risque faible d'atteinte à la sécurité (probabilité très faible d'un accident) Rayon d'effet réduit	Faible	non	Faible
Santé, Conditions de travail	-	Faible exposition au bruit Pas d'impact des ombres portées sur la santé Champs magnétiques générés par le projet très faibles Pas de produits classés dangereux dans les éoliennes	Faible	Pose d'un store ou d'un volet dans le bâtiment technique du poulailler au nord de l'éolienne E1	Faible à nul
Production de déchets	-	Faible production de déchets	Faible	non -	Faible
PAYSAGE ET PATRIMOINE					
Paysage	Faible à Modérée	Création d'un nouveau repère visuel dans un paysage où figurent déjà des parcs éoliens Eoliennes pouvant apparaître imposantes par rapport aux autres éléments du paysage dans certaines vues proches Parc de faible emprise visuelle Importance du bocage dans l'organisation des vues (rôle de masque, de filtre)	Modéré à Faible en s'éloignant	non	Modéré à Faible en s'éloignant
Effets cumulés avec les autres parcs éoliens	Forte	A l'échelle éloignée, vues d'ensemble comprenant plusieurs parcs éoliens, dont le projet de Quillien depuis les points dégagés Dans le périmètre rapproché, le projet se découvrant parfois avec un ou plusieurs autres parcs ; hameaux et bourgs concernés par des perceptions de parcs éoliens dans plusieurs axes visuels	modérés	non	Modérés
Monuments, patrimoine, sites classés ou inscrits	Faible (aire d'étude éloignée) à Modérée (aire d'étude rapprochée)	Projet éloigné des sites patrimoniaux majeurs avec des impacts nuls depuis les centres villes de Josselin et Ploërmel, depuis le Camp des Rouëts et depuis le fond de la vallée de l'Oust. Impact faible à nul depuis le centre ancien de La Trinité-Porhoët	Faible	non	Faible
Archéologie	Forte	Deux éoliennes dans une zone de présomption de prescription archéologique Prescription probable d'un diagnostic archéologique Préservation des vestiges archéologiques	Faible	non	Faible
IMPACTS CUMULES (HORS PROJETS EOLIENS)					
Impacts cumulés avec d'autres projets connus	-	Du fait de l'éloignement, aucun impact cumulé n'est à attendre	Faible	non	Faible

II.2.13 Synthèse des impacts du projet en phase de chantier

Thème concerné	Sensibilité du site	Effet du projet et importance de l'effet	Impact avant Mesure	Mesure	Impact après mesure
MILIEU PHYSIQUE					
Sols	Faible	Les risques d'érosion, de compactage, de pollution du sol sont faibles L'emprise au sol est limitée	Faible	non	Faible
Eaux souterraines	Modérée	Risque d'émission de polluants faible	Faible	-	Faible
Eaux de surface	Forte	Eoliennes éloignées de 140 m au ruisseau le plus proche Passage de câble sous le ruisseau en fonçage ou forage dirigé (pas d'intervention dans le cours d'eau)	Faible	Si la technique du forage devait être utilisée : gestion	Faible

				réglementaire des boues	
Zones humides	Forte	Tranchées de 0,4 m de large. Extraction successive des différentes couches de sol puis réintroduction selon le même principe	Nul	Pose de barrières de chantier pour délimiter la zone humide à proximité de E2 et interdire son accès. Suivi du chantier par un écologue.	Nul
MILIEU NATUREL					
Avifaune	Faible	Risque de dérangement pour les espèces nicheuses	Modéré	Les travaux ne débuteront pas sur la période de reproduction de l'avifaune (15 mars au 15 juillet) Expertise écologique pour localiser les nicheurs si les dates ne peuvent être respectées	Faible
Chiroptères	Modérée	Pas de destruction d'arbres	Nul	non	Nul
Faune (hors avifaune et chiroptères)	Faible	Sensibilité concentré sur les prairies favorables aux insectes et localisées de part et d'autre du ruisseau de Blaye. Passage du câble inter éoliennes (entre E1 et E4) sur ces prairies. Surfaces creusées très faibles. Comblement soigné	Faible	non	Faible
Flore et habitats	Faible à Forte	Aucun habitat patrimonial touché, E2 déplacée pour éviter une zone humide Passage de câble soigné entre E1 et E4	Faible	Pose de barrières de chantier pour délimiter la zone humide à proximité de E2 et interdire son accès. Suivi du chantier par un écologue.	Faible
ENVIRONNEMENT HUMAIN					
Habitat	Forte	Bruit du chantier Emission possible de poussières Circulation accrue de poids lourds	Modéré	non	Modéré
Agriculture	Faible à forte (poulailler)	Indisponibilité temporaire des surfaces Destruction de culture sur les surfaces immobilisées Indemnités des exploitants	Faible	non	Faible
Economie locale	Faible	Appel à des entreprises locales si possible Activité d'hôtellerie et de restauration	Positif	non	Positif
Réseau routier et chemins	Moyenne	Circulation accrue pendant le chantier de construction	Modéré	Plan de circulation sur le site éolien	Modéré

Sécurité	-	Risques circonscrits à l'emprise du chantier Chantier interdit au public	Faible	Mise en place d'un Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de protection de la Santé	Faible
Santé	-	Présence de produits polluants en très faibles quantités, stockage de carburant et lubrifiant conforme à la réglementation, pas d'écoulement d'eaux usées dans le milieu Pour les riverains, effet sonore atténué par la distance aux habitations ; fourniture d'équipement de protection contre le bruit aux personnels exposés	Faible	non	Faible
Production de déchets	-	Essentiellement des déchets inertes Elimination par des filières adaptées	Faible	non	Faible
PAYSAGE ET PATRIMOINE					
Paysage et patrimoine	Faible à Modérée	Durée des travaux limitée à quelques mois Visibilité limitée du chantier	Faible	non	Faible
Archéologie	Forte	Deux éoliennes dans une zone de présomption de prescription archéologique Prescription probable d'un diagnostic archéologique Préservation des vestiges archéologiques	Faible	non	Faible

II-3 Etude de dangers

L'étude de dangers a pour objectif de démontrer la maîtrise du risque par l'exploitant. Elle justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

Conformément à l'article R. 511-9 du code de l'environnement, les parcs éoliens sont soumis à la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées.

Le parc éolien SAS Eolis L'Etournelle comprend 4 aérogénérateurs dont le mât a une hauteur supérieure à 50 m : cette installation est donc soumise à autorisation au titre des ICPE et doit présenter une étude de dangers au sein de sa demande d'autorisation d'exploiter.

Chaque aire d'étude correspond à l'ensemble des points situés à une distance inférieure ou égale à 500 m à partir de l'emprise du mât de l'aérogénérateur. Cette distance équivaut à la distance d'effet retenue pour les phénomènes de projection.

Environnement naturel : l'ensemble des risques naturels (sismique, effondrement de terrain, orage, tempête, gel et feux de forêt) sont peu importants voire inexistant sur l'aire d'étude, à l'exception du risque de remontée de nappe. Des dispositions seront prises durant la construction concernant ce risque. Aucune zone naturelle sensible n'est présente dans l'aire d'étude.

Environnement lié à l'activité humaine : les éoliennes sont implantées au minimum à 550 m des habitations les plus proches. Aucune habitation n'est située au sein de l'aire d'étude (500m).

L'aire d'étude n'est concernée par aucun silo, activité nucléaire. L'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement la plus proche du projet est un élevage de Porc, l'EARL Launay à 320m de l'aérogénérateur E3. Un autre élevage de porcs se situe dans l'aire d'étude. 1 élevage de dindes se situe à environ 300 m de l'aérogénérateur E1.

Nombre de personnes permanentes exposées : 8 sur l'ensemble de l'aire d'étude.

Analyse des potentiels de dangers de l'installation : la présence de produits toxiques et/ou dangereux au sein de l'aérogénérateur peut, en cas de diffusion dans l'environnement, entraîner une pollution du milieu aux alentours ou porter atteinte aux personnes exposées aux produits.

Aucun produit ou substance utilisé dans les aérogénérateurs n'est classifié comme CMR (Cancérogène, Mutagène, Repro-toxique) au sens de l'article R4411-1 et suivants du code du travail.

Analyse des risques : après avoir recensé, dans un premier temps, les potentiels de dangers des installations, qu'ils soient constitués par des substances dangereuses ou des équipements dangereux, l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) doit identifier l'ensemble des séquences accidentelles et phénomènes dangereux associés pouvant déclencher la libération du danger.

Les cinq catégories de risques étudiées :

- Projection de tout ou une partie de pale ;
- Effondrement de l'aérogénérateur ;
- Chute d'éléments de l'aérogénérateur ;
- Chute de glace ;
- Projection de glace.

L'étude porte donc sur la probabilité que l'accident se produise, la vitesse avec laquelle il produit des effets et à laquelle les secours sont en mesure d'intervenir (cinétique), l'effet qu'il aura s'il se produit (intensité) et le nombre de personnes exposées (gravité).

Conséquence	Classe de probabilité				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux		Effondrement de l'aérogénérateur (E1, E2, E3 et E4) Projection de pale ou de fragment de pale (E1, E3 et E4)	Chute d'éléments de l'aérogénérateur (E1, E2, E3 et E4)	Projection de glace (E1 et E3)	
Modéré		Projection de pale ou de fragment de pale (E2)		Projection de glace (E2 et E4)	Chute de glace (E1 à E4)

Légende de la matrice :

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

Il apparaît au regard de la matrice ainsi complétée que :

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

Au vu des résultats de l'analyse détaillée des risques, les mesures de maîtrise des risques mises en place sur l'installation sont suffisantes pour garantir un risque acceptable pour chaque phénomène présenté.

III - Bilan de la communication et de l'information du public

- **2013**, le porteur de projet rencontre l'ancienne municipalité de Plumieux, très favorable au lancement d'études de faisabilité d'un projet éolien.
- **2014**, premiers échanges avec les propriétaires et exploitants.
- **2014**, changement de municipalité. Le porteur de projet rencontre le nouveau maire puis présente l'avant-projet au conseil municipal.
- **Novembre 2015** : une réunion de cadrage est organisée sur le terrain.
- **Mai 2016** : une nouvelle rencontre.
- **19 mai 2016** : une permanence publique d'information sur le projet est organisée en mairie de Plumieux.

Chaque foyer de Plumieux, ainsi que les maisons du Cambout, limitrophes à Plumieux (Blaye) ont reçu une invitation dans leur boîte aux lettres.

Une vingtaine de personnes se sont rendues à la permanence publique. Parmi elles, une quinzaine étaient des personnes opposées au projet. Huit de ces dernières étaient adhérentes à l'association « *Vent Debout* », sise à Plémet, d'autres des riverains. Les autres visiteurs étaient favorables ou neutres, venus consulter les informations sur le projet. Les avis recueillis lors de cette permanence ont permis d'affiner le choix de la variante finale.

- **Janvier 2017** : le projet tel que déposé en préfecture est présenté en conseil municipal. Quelques riverains assistent au conseil.
- **Octobre 2017** : une plaquette d'information est mise à disposition en mairie de Plumieux et un site internet d'information sur l'avancée du projet sera mis en ligne en janvier 2018.
- **2019** : Campagne d'information de la population via un porte-à-porte les 9 et 10 mai auprès de l'ensemble des habitants de Plumieux (information sur l'avancée du projet de Quillien, sur la probable tenue d'une enquête publique d'ici fin 2019 / début 2020, répondre aux éventuelles questions. Une plaquette a été distribuée à cette occasion.

IV - Avis des organismes consultés

IV.1 Tableau des synthèses des avis

Avis des organismes consultés :

Organisme consulté	Date retour	Observations
MRAe	20/12/2018	<p>Les enjeux principaux du projet sont la préservation des paysages perçus (naturels ou construits) et du patrimoine ancien, la prévention des nuisances et des risques ainsi que la protection des milieux et des espèces volantes. Le résumé non technique ne permet pas d'apprécier la teneur des mesures retenues.</p> <p>L'Ae recommande de compléter le résumé non technique de l'étude d'impact afin de le rendre complètement autoportant et de veiller à ce que les modifications ou compléments ultérieurement apportés à l'étude d'impact soient pris en compte par ce résumé.</p> <p>L'Ae recommande de corriger les expressions pouvant induire le lecteur en erreur quant à l'application effective de certaines mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivi. De compléter et d'actualiser l'étude d'impact par la prise en compte du raccordement du parc au poste source, composante du projet éolien.</p> <p>L'Ae recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de fournir des éléments concernant les impacts éventuels du raccordement du parc au poste source ; - de supprimer toute ambiguïté quant à l'engagement du porteur à la mise en œuvre des mesures d'évitement ou de réduction présentées dans le dossier ; - de compléter l'étude de l'impact paysager du projet en complétant l'analyse de la saturation (points panoramiques) et des situations d'encerclement (résidents percevant plusieurs parcs éoliens) ; - la mise en place d'un suivi acoustique permettant d'analyser les remarques éventuelles et les données enregistrées pour adapter la mesure de réduction appliquée aux parcs éoliens (bridage) ; - de renseigner dans l'état initial des fonctionnalités de la trame verte et bleue locale pour conforter la démarche de l'évaluation du projet pour la faune sensible. <p>Les inventaires relatifs aux chauves-souris ont permis la détection de 14 espèces, le niveau de biodiversité spécifique est donc important, au regard des 21 espèces qui fréquentent le département.</p> <p>Le niveau des impacts semble négligeable pour 3 machines et faible à modéré pour l'éolienne E4 relativement proche d'une haie.</p> <p>L'Ae recommande, compte tenu de la convergence de facteurs favorables à la fréquentation des environs immédiats de l'éolienne E4 par les chauves-souris, il faudra définir et mettre en œuvre 1 mesure de réduction (bridage) pour réduire l'impact de cette machine à niveau non notable et de confirmer la mise en place d'une mesure de réduction en cas de constat de mortalités significatives.</p> <p>Enjeux croisés sécurité protection des milieux, des espèces et des biens : L'Ae recommande la prise en compte du risque d'incendie au vu de la proximité d'un massif forestier de grande superficie et riche d'essences inflammables et d'installations d'élevage situées à une distance égale à la hauteur des éoliennes.</p>

Note de réponse de la SAS Eolis L'Etournelle à la MRAe – juillet 2019

Raccordement au réseau de distribution : le raccordement au réseau de distribution s'effectuera par câbles souterrains probablement au poste électrique de Sauveur sur la commune de Plémet à 10 km au nord-ouest du projet. Capacité d'accueil réservée aux énergies renouvelables de 35 MW. L'étude exploratoire pour le raccordement est à réaliser par le gestionnaire du réseau, ENEDIS. La technique du fonçage sera utilisée a priori pour le passage des câbles des liaisons inter éoliennes au-dessous du ruisseau de Blaye entre les éoliennes E1 et E3.

Mesures d'évitement : déplacement de l'éolienne E2 vers le nord pour éviter 1 zone humide ; éloignement des lisières boisées (pas de coupe d'arbre) ; réduction du nombre d'éoliennes de 6 à 4 ; resserrement du projet sur le secteur sud de la ZPI (pas d'éolienne dans le secteur Nord)

Mesures de réduction : pas de démarrage des travaux entre le 15 mars et le 15 juillet ; expertise écologique, localisation des oiseaux nicheurs, si les dates de chantier ne peuvent être respectées ; installation de barrières de chantier pour délimiter la zone humide proche de E2 ; bridage de précaution de l'éolienne E4 ; bridage de certaines éoliennes sous certaines conditions de vent ; arrêt des éoliennes en fonction des conditions d'ensoleillement et de direction du vent ; restauration de la qualité initiale de la réception de la télévision si l'installation des éoliennes amène 1 dégradation de la réception ; entretien des chemins d'exploitation empruntés pour l'exploitation du parc éolien ; arrosage si envolée de poussières durant le chantier ; mise en place d'une signalétique et d'un balisage du chantier, d'un plan de circulation sur le site pendant le chantier ; traitement des déchets selon les filières réglementaires ; installation d'un store sur la fenêtre du local technique d'un poulailler.

Mesures de compensation : dans le cas du présent projet les naturalistes expliquent qu'en l'absence d'impact résiduel il n'y a pas à prévoir de mesures compensatoires. 1 enveloppe sera mise à disposition afin de financer des actions opérationnelles de reconquête de la biodiversité sur la commune de Plumieux ou la communauté de communes (convention signée pour engagement). SAS Eolis L'Etournelle s'engage à planter 200 m linéaires de haies pour restaurer des corridors écologiques à l'écart du futur parc éolien.

Mesures d'accompagnement du projet : (voir tableau page 8 du mémoire en réponse) suivi environnemental 1 fois au cours des 3 premières années de fonctionnement de l'installation puis 1 fois tous les 10 ans, ce suivi dont l'intensité dépend des espèces présentes et des enjeux identifiés sur le site et de l'impact résiduel identifié par l'évaluation environnementale pour ces espèces. Pour le parc de Quillien, au cours de la 1^{re} année d'exploitation suivi de la mortalité et de l'activité des chauves-souris sera réalisé.

Au total l'ensemble des mesures, évitement, réduction et accompagnement représente 1 montant de 108 000 euros.

Mise en place d'un suivi acoustique permettant d'analyser les remarques éventuelles : des doléances de riverains seront confrontées aux données enregistrées lors du suivi post-implantation et le plan de bridage pourra être adapté en cas de dépassement des seuils acoustiques réglementaires. Ce plan de bridage sera mis en place pour chaque éolienne permettant un ajustement de ce dernier en fonction du besoin réel. L'impact acoustique du projet est jugé faible.

Mesures de réduction d'impact de l'éolienne E4 : l'éloignement entre l'E4 et les lisières, les haies se situent à 80 m. Les haies situées au sein de la ZIP présentent une fonctionnalité écologique altérée, avec des linéaires réduits et rarement connectés au boisement.

4 espèces de chiroptères en présence sur le site montrent une sensibilité moyenne au risque de collision. Cependant il est considéré que le niveau d'impact « *risque de collision* » afférent à chacune des éoliennes est « *négligeable* » pour E1, E2 et E3 est « *faible* » pour E4.

Afin de répondre à l'avis de l'Ae pour l'éolienne E4 le porteur de projet mettra en œuvre un bridage de précaution, lequel pourra être reçu en fonction du résultat des suivis post-implantation.

Compléments sur les fonctionnalités de la trame verte et bleue locale : 1 zoom de la carte de synthèse du SRCE de Bretagne sur la zone d'études permet de localiser le projet au sein des réservoirs et des corridors écologiques définis et montre que la ZIP du projet éolien de Quillien se situe, non pas au sein mais à proximité d'un réservoir régional de biodiversité : la Forêt de Lanouée.

Il en est de même pour la trame bleue identifiée par le SRCE, pour le tracé de raccordement qui suit intégralement des chemins et routes déjà existantes ; la sensibilité du point de vue des continuités écologiques est jugée faible.

Prise en compte du risque incendie au vu de la proximité d'un massif forestier : Le SDIS dans sa réponse n'indique aucune recommandation vis-à-vis du risque incendie et de la proximité relative de la forêt de Lanoué. La prise en compte du risque incendie a bien été intégrée dans l'étude de danger.

<p>DREAL Unité départementale des Côtes d'Armor</p>	<p>22/11/2018</p>	<p>Rapport de l'inspection des installations classées Pour accord et autorisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Défense, avis favorable 16/02/2017 : « ce projet n'est pas de nature à remettre en cause la mission des forces et autorise de ce fait la réalisation de ce projet, sous réserve que chaque éolienne soit équipée de balisage diurne et nocturne » ; - DGAC avis favorable du 24/01/2017 : « ce projet se situe en dehors des zones intéressées par les servitudes aéronautiques et radio-électriques associées à des installations de l'aviation civile... » ; - Météo France, avis favorable du 12/01/2017, confirmé le 25/07/2018 : « aucune contrainte réglementaire spécifique ne pèse sur ce projet éolien au regard des radars météorologiques » ; <p>Pour contribution :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SDIS avis favorable le 31/01/2017 confirmé le 04/12/2017, sous réserve du respect des caractéristiques de voirie et des aires de retournement ; - ARS avis favorable le 03/01/2017 confirmé le 30/11/2017 sous réserve que l'arrêté préfectoral d'autorisation prescrive la réalisation d'une campagne de mesures acoustiques du parc après sa mise en service ; - DREAL –SCEAL au titre de l'autorisation d'approbation du projet d'ouvrage électrique requise par le code de l'énergie, dossier déclaré non régulier le 03/01/2017 puis régulier le 23/02/2018 ; - DRAC-SRA au titre de l'archéologie préventive avis en date du 28/12/2016 confirmés le 04/12/2017 « <i>il conviendra que vous informiez le maître d'ouvrage que le préfet de région sera susceptible de prescrire la réalisation d'un diagnostic archéologique préalable aux travaux envisagés...</i> » - DRAC-STAP22 : au titre du patrimoine et du paysage, avis le 30/01/2017 « le projet s'inscrit dans 1 paysage déjà marqué par la présence de plusieurs parcs éoliens et participera à la densification de ces parcs. Il est important de vérifier la cohérence du projet de parc actuel avec l'ensemble des parcs existants ou en projet (Ker Anna, Les Landiers, Plumieux, Saint Etienne du Guay de l'Isle,..) - DDTM 22 avis demandant des compléments en date du 23/11/2017 et complété le 30/01/2018 qui conclut 1 avis favorable assorti de prescriptions : <p>* le site réunit de bonnes conditions de vent et l'étude d'impact prévoit un facteur de charge de l'ordre de 28,54% ce qui est supérieur à la moyenne départementale ;</p>
---	-------------------	---

	<p>* le porteur de projet a apporté des réponses et justifications à la plupart des éléments soulevés par la DDTM lors de la phase de régularité. Il convient de souligner la qualité de l'état initial et la cohérence de la démarche «Eviter, Réduire, Compenser » ;</p> <p>* s'agissant du paysage, l'enjeu principal du projet réside dans le nombre important de parcs éoliens dans les environs du projet et en particulier sur la commune de Plumieux ;</p> <p>* une évaluation du risque de saturation visuelle a été réalisée par le porteur de projet et tend à démontrer que la construction de ce nouveau parc a une incidence toute relative au vu de la densité déjà très importante sur le secteur. Cependant la notion de saturation doit prendre en compte avant tout la perception et le vécu des habitants et usagers du territoire.</p> <p>- Avis de l'autorité environnementale : (Voir paragraphe ci-dessus MRAe)</p> <p>- Analyse de l'inspection :</p> <p>Après examen du dossier complété il s'avère que le projet respecte la distance minimale des 500 m vis-à-vis des constructions à usage d'habitation et des immeubles habités.</p> <p>Le projet est conforme aux dispositions d'urbanisme qui lui sont applicables (dans le PLUi-H exécutoire depuis le 5/11/2017 les éoliennes et le poste de livraison sont situées en zone A.)</p> <p>Le dossier prend bien en compte le fait que 2 éoliennes sont localisées au sein d'une zone de présomption de prescriptions archéologiques.</p> <p><u>Afin de prévenir tout impact potentiel sur les haies et le bocage protégés, une prescription sera proposée dans le projet d'arrêté sur les modalités pratiques à adopter pendant la phase de travaux.</u></p> <p>Étude d'impact : l'exploitant a réalisé une carte de synthèse des contraintes ce qui est positif.</p> <p>Zones humides : l'éolienne E2 a été déplacée pour éviter une zone humide mais elle reste tout de même à proximité immédiate de celle-ci.</p> <p><u>Afin de prévenir tout impact potentiel sur les zones humides à proximité des éoliennes une prescription sera proposée dans le projet d'arrêté sur les modalités pratiques à adopter pendant la phase de travaux.</u></p> <p>Étude faune, flore : la DDTM a considéré que « les inventaires réalisés au titre de la flore et de la faune répondent de manière satisfaisante aux critères d'étude souhaitée sur ce type de périmètres... . Elle regrette cependant que « les prospections et l'analyse des enjeux ne se fasse que strictement sur la zone d'implantation potentielle alors qu'un élargissement de l'ordre de quelques centaines de mètres permettrait d'évaluer la richesse relative du site dans le secteur. »</p> <p>Etude faune et flore : l'effort de prospection paraît globalement proportionné aux enjeux du site, et deux sorties supplémentaires ont été réalisées concernant la flore et l'avifaune nicheuse du mois de juin.</p> <p>Elle regrette que ces prospections et l'analyse des enjeux ne se fassent que strictement sur la zone d'implantation potentielle alors qu'un élargissement de l'ordre de quelques centaines de mètres permettrait d'évaluer la richesse relative du site dans le secteur.</p>
--	---

		<p>Chiroptères : 14 espèces ont été recensées sur le site. Six d'entre elles sont inscrites à l'annexe II de la directive « habitats ». globalement la sensibilité est jugée modérée.</p> <p>La méthodologie de l'étude est claire et détaillée et l'utilisation d'enregistreurs automatiques de type SM2 en complément des écoutes actives est intéressante.</p> <p>Le nombre de sorties (9) est satisfaisant.</p> <p>L'implantation retenue des éoliennes est globalement satisfaisante, on sent qu'un effort d'évitement a été fait en recherchant l'éloignement des lisières. La démarche d'analyse des enjeux du site puis de définition des scénarios est cohérente.</p> <p>L'éolienne E2 a été décalée d'une trentaine de mètres vers le nord. Un léger décalage vers l'ouest de cette éolienne aurait permis d'optimiser à la fois l'éloignement des lisières et de la zone humide, mais l'exploitant considère qu'elle serait trop proche de la E1.</p> <p>Le protocole de suivi de l'activité devra être identique à celui mis en œuvre dans le cas de l'état initial de l'étude d'impact afin d'obtenir des résultats comparables.</p> <p>Le porteur de projet précise que parmi les mesures d'accompagnement qui seront mises en œuvre figure la plantation de 200m de haies.</p> <p><u>Ainsi au vu de ces éléments et sous réserve de prévoir dans le futur arrêté d'autorisation des prescriptions notamment sur le suivi d'activité des chiroptères l'inspection juge que la réponse du pétitionnaire peut être considérée comme satisfaisante.</u></p> <p>Paysage : il est à noter que dans un rayon de 5km, il y a 17 parcs éoliens existants ou en projet.</p>
--	--	---

IV.2 Synthèses des réponses aux consultations

Organisme consulté	Date retour	Observations
Météo France	17/04/2014	L'accord écrit de Météo France n'est pas requis pour vous permettre de mener à bien votre projet.
Ministère de la Défense	17/02/2016	<p>Votre projet comprenant 9 aérogénérateurs d'une hauteur sommitale de 150m, pales à la verticale → les éoliennes n°1 et 2 impactent la servitude de protection PT2 relative au faisceau hertzien Caurel-Coëquidan, car la cote sommitale ne pas dépasser dans ce secteur est de 254m NGF, valeur non respectée par les éoliennes E1 et E2.</p> <p>Dans l'éventualité où ce projet subirait des modifications postérieures il devra systématiquement faire l'objet d'une nouvelle consultation.</p>
Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie Direction générale de l'aviation civile	19/03/2015	Ce projet se situe en dehors des zones intéressées par les servitudes aéronautiques et radioélectriques relevant du domaine de compétence.
SDIS Côtes d'Armor	18/02/2014	Pas de servitude exploitée par nos services sur cette zone.

Office national des Forêts	28/01/2014	Pas de terrains en gestion dans le périmètre du projet.
Dir. Régionale des affaires culturelles	9/01/2014	Possibilité de prescrire la réalisation d'un diagnostic archéologique préalable aux travaux. Pièces jointes : localisation et descriptif des sites archéologiques sur l'atlas des patrimoines.
Orange	26/01/2016	Les servitudes PT1 et PT2 et faisceaux hertziens ne sont pas concernés par le projet. Servitude PT3 : respecter les distances réglementaires des réseaux d'énergie vis-à-vis de l'ensemble des réseaux Orange.
Bouygues	19/05/2014	Deux liaisons se trouvent à proximité de vos zones potentielles. Une distance de sécurité de 100m minimum doit être respectée.
Agence Régionale de Santé	07/01/2016	Pas de périmètre de protection rapprochée d'une prise d'eau située dans le Morbihan. Mes services exigent une étude acoustique complète réalisée par un acousticien portant sur : l'état initial, l'impact prévisible des installations, les mesures compensatoires éventuelles.
Préfet de zone de défense et de sécurité ouest	23/10/2015	La zone de développement éolien se trouve exempte de toute servitude radioélectrique ayant pour gestionnaire le ministère de l'intérieur.
Direction départementale de la cohésion sociale - Morbihan	16/12/2015	J'attire votre attention sur l'aérodrome de Loyat, au nord de Ploërmel où se pratique entre autre le vol à voile avec des planeurs de Brocéliande ainsi que l'ULM.
Office national de la chasse et de la faune sauvage	6/01/2016	Pour obtenir des renseignements vous adresser auprès de la Fédération départementale des chasseurs des Côtes d'Armor.
Direction départementale de la cohésion sociale – Côtes d'Armor	18/01/2016	Pas de remarque de la part du Comité départemental de vol libre 22 et le Comité départemental d'aéronautique 22.
Direction générale des infrastructures et de l'aménagement Morbihan	12/01/2016	Les RD117, RD155 et RD155E sont des routes départementales à faibles trafics, des structures de chaussée et des largeurs de voies peu importantes. Il est donc indispensable de privilégier les axes RD8, RD793, et RD793N (La Trinité Porhoët)
Direction générale des infrastructures et de l'aménagement Côtes d'Armor	22/12/2015	Implantation des éoliennes par rapport aux réseaux routiers : la distance d'implantation bord de chaussée-pied de mât ne pourra être inférieure à 15m + longueur de pôle. Accès : un état des lieux sera fait avant et après afin de vérifier les éventuelles dégradations liées au chantier. Les sentiers de randonnée : veiller à ce que le sentier de randonnée inscrit au PDIPR soit maintenu.
GRT GAZ	16/12/2015	GRT gaz ne possède aucun ouvrage de transport de gaz sur la commune de Plumieux.
ERDF DT/DICT BRETAGNE		Récépissés de DT + cartes

IV.3 Tableau des avis des communes reçus durant la période de l'enquête publique

Communes	Date de la délibération du conseil municipal	Avis favorable	Avis défavorable
Saint-Etienne-du Gué de l'Isle	28/11/2019		X (unanimité)
La Cheze	29/11/2019		X (unanimité)
Plémet	02/12/2019		X (0 pour, 2 contre, 28 abstentions)
Mohon	03/12/2020	X (9 pour, 2 abstentions)	
Coëtlogon	11/12/2019		X (0 pour, 4 contre, 4 abstentions)
Plumieux	12/12/2019		X (8 contre, 3 abstentions)
Le Cambout	18/12/2019		X (2 pour, 9 contre, 0 abstention)
La Trinité Porhoet	20/12/2019		X (unanimité)

V - Composition du dossier d'enquête mis à disposition du public

Les dossiers :

La constitution du dossier de demande d'autorisation unique du projet éolien de Quillien s'est achevée en novembre 2016. La société ENGIE Green est née le 1er décembre 2016 de la fusion des sociétés MAÏA Eolis et Futures Energies. Au moment du dépôt de la demande d'autorisation le maître d'œuvre du projet était donc MAÏA Eolis. Par conséquent, bien que n'existant plus, cette entité est fréquemment citée dans le présent document d'étude d'impact.

- Après avoir déposé le dossier le 30 novembre 2016, le dossier a été déclaré complet sur la forme (complétude) ;
 - Le 29 mai 2017, suite à un rapport de l'inspection, un courrier de non-recevabilité et un relevé d'insuffisances ont été envoyés à l'exploitant ;
 - Le 28 novembre 2017, des compléments d'information ont été déposés par le porteur de projet à l'inspection des installations classées. Ces compléments d'information étaient de couleur « *bleue* » dans les dossiers.
- Cette seconde version de l'étude a fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale, dont certains éléments ont engendré des compléments par le porteur de projet qui figurent en « *vert* » dans les dossiers.

Le dossier d'enquête a été mis à la disposition du public sur le site Internet des services de l'Etat en Côtes d'Armor, sur le site Internet <https://www.registredemat.fr/plumieux-quillien> ainsi que sous forme papier à la mairie de Plumieux durant toute la période de l'enquête.

Il était composé des pièces suivantes :

- L'arrêté préfectoral prescrivant l'enquête publique en date du 28 octobre 2019 et l'avis d'enquête publique ;
- Le compte rendu de la campagne de porte à porte autour du projet du parc éolien de Quillien – Commune de Plumieux (mai 2019)
- Etude d'impact sur l'environnement et la santé (octobre 2019 – 252 pages)
- Résumé non technique : Etude d'impact sur l'environnement (61 pages)
- Annexe 1 de l'étude d'impact – Paysage (165)
- Annexe 2 : Photomontages (173 pages)
- Annexe 3 : Ecologie (273 pages)
- Annexe 4 : Acoustique (70)
- Annexe 5 : Réponses aux consultations
- Etude de dangers (249 pages)
- Résumé non technique – étude de dangers (29 pages)
- Demande d'autorisation unique et d'approbation de projet d'ouvrage privé de raccordement (61 pages)
- 1 demande d'autorisation unique - Architecture
- Analyse des effets cumulés du projet éolien de Quillien à Plumieux, photomontages à 360° / Calculs d'indices (Juin 2019 – 42 pages).
- Plans d'ensemble :
 - * échelle 1/1000 (1/2) – Liaison HTA E1/E2/E3
 - * échelle 1/1000 (2/2) – Liaison HTA E3/E4
- Plans demandés au titre du Code de l'environnement
 - * Plans d'ensemble 1/500^{ème}
 - * Echelle 1/25000 limite communes, rayon d'affichage
 - * Echelle 1/2500 : plans abords installations projetées
 - * Echelle 1/500 : Tableau d'assemblage
 - * Echelle 1/500 : plans de périmètre rapproché E1, E2, E3, E4
 - * Echelle 1/250 : Plan de périmètre rapproché PDL

- Accords avis consultatifs
 - * Annexe 14 : avis sur la remise en état du site
 - * Annexe 2 : autorisations liées aux radars et aide à la navigation aérienne
- Demande d'autorisation unique
 - * 4 éoliennes et un poste de livraison PDL
- Avis MRAe (9 pages)
- Note de réponse à la MRAe par la Société Eolis L'Etournelle (13 pages)
- Rapport de l'inspection des installations classées (11 pages)
- Analyse des effets cumulés (42 pages)
- CERFA
- Sommaire inversé

VI - Déroulement de l'enquête

VI.1 Phase préalable à l'enquête publique

VI.1.1 Désignation de la commissaire enquêteur

Le Préfet des Côtes d'Armor, par courrier en date du 28 août 2019, a saisi le tribunal administratif de Rennes pour qu'il désigne un commissaire enquêteur afin de procéder à une enquête publique unique.

Le 16 octobre 2019, le conseiller délégué du tribunal administratif a désigné Martine VIART en qualité de commissaire enquêteur.

Le 28 octobre 2019, le Préfet des Côtes d'Armor a pris un arrêté portant ouverture d'une enquête publique sur une demande d'installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation unique.

VI.1.2 Prise de contact avec l'autorité organisatrice

Dès réception de la notification de désignation du tribunal administratif de Rennes (17/10/2019), j'ai pris rendez-vous avec le service Direction des relations avec les collectivités territoriales de la préfecture des Côtes d'Armor à Saint Briec et mis suis rendue le jeudi 24 octobre 2019 pour échanger sur le dossier, préparer l'arrêté portant ouverture d'une enquête publique unique et choisir les dates de permanences.

J'ai pu contrôler la composition des dossiers, les parapher ainsi que les registres papier. Je suis repartie avec un dossier papier.

VI.1.3 Réunion avec le maître d'ouvrage et visite terrain

Le vendredi 8 novembre je suis allée à Plumieux pour rencontrer Madame Elise KEBAILI, Chef de Projets Développement EnR. Nous nous sommes rendues sur les 4 sites prévus pour recevoir des aérogénérateurs.

Nous avons également constaté la pose des panneaux des avis d'enquête sur six emplacements :

- * Le panneau 1 était situé devant la mairie, rue de Porhoët, visible de la voie publique ;
- * Le panneau 2 était à l'intersection de la D66 et la route communale en direction du lieudit de Quillien, près du calvaire ;
- * Le panneau 3 situé au lieudit « Gasty », sur la commune de Le Cambout, près de l'intersection avec la D66B ;
- * Le panneau 4, au lieudit « Treffainguy », situé sur le bord de la route ;
- * Le panneau 5, à la sortie de la commune de Trinité Prohoët en direction de Plumieux avant le STOP ;
- * Le panneau 6, au lieudit « Bolay ».

Cette pose des panneaux conformes à l'arrêté du 24/04/2012 a également été constatée par huissier (SAS ACTA 22 – S.LUCAS – AUDIC – F.LANGER) le 8 novembre 2019.

VI.1.4 Publicité de l'enquête publique unique

Liste des communes concernées par l'affichage de l'enquête publique :

Nom	Code postal	Nom	Code postal
Coëtlogon	22210	Les Forges de Lanoué	56120
Le Cambout	22210	Mohon	56490
Plumieux	22210	Bréhan	56580
Saint-Étienne-du-Gué-de-l'Isle	22210	La Trinité-Porhoët	56490
La Chèze	22210		
Plémet	22210		

Selon l'article 5 de l'arrêté préfectoral portant ouverture d'une enquête publique unique :

- L'avis d'enquête publique a été affiché dans les communes de Plumieux, Le Cambout, Coëtlogon, Saint Etienne du Gué de L'Isle, la Chèze, Plémet, Bréhan (56), la Trinité Porhoët (56), Les Forges de Lanoué (56, Mohon (56), quinze jours au moins avant le début de l'enquête, soit le 9 novembre 2019 et jusqu'à la clôture de celle-ci.

→ Les Maires des communes ont certifié l'accomplissement de cet affichage.

- L'avis d'enquête a été publié quinze jours avant et rappelé dans les huit premiers jours de l'enquête publique, dans deux journaux locaux :

1ères publications :

Ouest-France Morbihan et Côtes d'Armor le 7 novembre 2019

Le Télégramme Morbihan et Côtes d'Armor le 7 novembre 2019

2èmes parutions :

L'Ouest-France du Morbihan et des Côtes d'Armor le 26 novembre 2019

Le télégramme du Morbihan et des Côtes d'Armor le 26 novembre 2019.

Autres moyens d'information du déroulement de l'enquête publique :

- Mise en ligne sur le site Internet des services de l'Etat en Côtes d'Armor quinze jours avant le début de l'enquête :

<http://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Installations-classees-industrielles/ENQUETES-PUBLIQUES>

- Rappel de l'enquête publique dans le bulletin municipal de Plumieux « *La Plum' de Info* » N°105 (décembre 2019 – janvier 2020)

- Parution d'un article dans le Ouest-France le 09/12/2019 ;

- Info-locale dans le Ouest-France le 17/12/2019.

V.2 Phase d'enquête publique

L'enquête publique s'est déroulée du 25 novembre au 27 décembre 2019 inclus, durant 33 jours consécutifs.

V.2.1 Communication du dossier

- Mis en ligne sur le site Internet des services de l'Etat en Côtes d'Armor quinze jours avant le début de l'enquête : <http://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Installations-classees-industrielles/ENQUETES-PUBLIQUES>

- Mis en ligne sur le site internet <https://www.registredemat.fr/plumieux-quillien> quinze jours avant le début de l'enquête.

- Mis à disposition de la totalité des pièces du dossier et du registre papier à l'accueil de la mairie de Plumieux durant toute la période de l'enquête publique (33 jours) aux jours et heures habituels d'ouverture.
- Le public pouvait consulter le dossier à partir d'une clé USB (ENGIEE GREEN) mise à sa disposition.

V.2.2 Moyens d'expression du public

Selon l'article 4 de l'arrêté préfectoral portant ouverture d'une enquête publique, le public a pu s'exprimer durant toute la période de l'enquête publique (du lundi 25 novembre 2019 14h00 au vendredi 27 décembre 2019 17h00) :

- Sur les registres papier mis à disposition à la mairie de Plumieux,
- Par voie postale à l'attention du commissaire enquêteur à la mairie de Plumieux 9 rue de Porhoët,
- Par voie électronique plumieux-quillien@registredemat.fr,
- Sur le site internet <https://www.registredemat.fr/plumieux-quillien>.

Toutes les observations reçues par voie électronique ont été accessibles pendant toute la durée de l'enquête publique.

Le commissaire enquêteur a assuré cinq permanences pour recevoir le public :

Jours / dates	Matin	Après-midi	Nbre de personnes reçues
Lundi 25 novembre 2019		14h00 à 17h00	15
Samedi 7 décembre 2019	9h00 à 12h00		8
Mercredi 11 décembre 2019	9h00 à 12h00		17
Vendredi 20 décembre 2019		14h00 à 17h00	13
Vendredi 27 décembre 2019		14h00 à 17h00	25

Le vendredi 20 décembre 2019 je me suis déplacée avec Monsieur LUCAS, adjoint à la mairie de Plumieux, afin de retourner sur les quatre sites dédiés au projet des aérogénérateurs.

V.2.3 Climat général durant l'enquête

Dans l'ensemble, les observations sont défavorables au projet. Certaines expriment un refus catégorique des éoliennes sans explication, d'autres argumentent de façon approfondie les raisons pour lesquelles les requérants sont contre les éoliennes et donc contre le projet, enfin certaines personnes reconnaissent qu'il est nécessaire de faire appel à un mixte « *énergétique* » mais demandent une meilleure répartition des éoliennes sur le territoire.

Peu de personnes se sont prononcées favorables au projet. (108 défavorables, 12 favorables)

V.2.4 Clôture de l'enquête publique

Le vendredi 27 décembre 2019, des requérants étaient encore présents dans la salle de permanence à 17h00 et trois membres de l'association Plum'au Vent m'attendaient pour m'emmener sur différents sites afin que je prenne conscience de l'impact visuel des éoliennes la nuit, avec tous les « *clignotants rouges* », dans un rayon de 30km.

V.3 Phase postérieure

V.3.1 Bilan de l'enquête publique

La commissaire enquêteur a clos l'enquête le vendredi 27 décembre 2019 à 17h30, s'étant assurée que plus personne ne souhaitait s'exprimer sur les registres papier et que le registre par voie électronique était bien clos.

Durant les permanences la commissaire enquêteur a reçu et renseigné environ 80 personnes. Toutes n'ont pas inscrit d'observations sur les registres papier.

Nombre d'observations :

La commissaire enquêteur a relevé et analysé :

- 67 observations inscrites sur les registres papier, dont 13 accompagnées de courriers,
- 49 observations sur le registre dématérialisé (23 anonymes, 22 particuliers, 4 associations)

- 14 observations parvenues par courriel (dont 8 en doublon d'observations précédentes)
- 1 courrier arrivé hors délai en préfecture des Côtes d'Armor (voir copie de la date de réception)

Consultation du dossier par voie électronique :

Nombre de visiteurs : 473

Téléchargements : 114

Visionnage : 119

Examen des observations recueillies durant l'enquête :

Observations favorables au projet – Registres papier, courriers, courriel et e-registre		
Réf. des obs.	Requérants	Observations
Observations relevées sur les registres papier		
R34	Mme Marie Laure DUROS	Je suis pour le projet. On veut supprimer le gasoil et on motive les « gens » à investir dans des véhicules électriques. Où trouver l'électricité ? Le nucléaire n'est pas recyclable et est nocif. L'éolien n'est, pour moi, pas 1 nuisance visuelle.
R37	M. Loïc SABLE	Je suis pour le projet sur la commune de Plumieux. J'entends dire qu'il y a plusieurs éoliennes sur la commune alors qu'il n'y en a que 2. Est-ce que le président de l'association « Plum'au vent » est cohérent avec ce qu'il dit ?
R64	M. Jean Michel BEUREL La Noé	Je suis plutôt favorable au projet éolien pour la diversité des sources énergétiques. - Les Bretons ont fait le choix de ne pas avoir de centrales nucléaires. - L'éolien permet aussi aux collectivités locales d'avoir quelques retombées économiques, pour palier aux diminutions des dotations de l'État (routes, écoles, budget de fonctionnement) Par contre, les promoteurs de l'éolien devraient ouvrir aux citoyens le capital de leur projet sur les communes concernées se serait socialement plus acceptable.
Observations relevées sur le registre dématérialisé		
Obs N°2 04/12/2019	France énergie éolienne	Les éoliennes contribuent activement à produire une électricité propre, respectueuse de l'environnement et à un coût maîtrisé. Elles sont plus que nécessaires en Bretagne, où environ 85 % de l'électricité consommée et importée des régions voisines. Les objectifs régionaux en matière de développement de l'éolien terrestre sont ainsi ambitieux : 4000 MW à l'horizon 2040 alors que nous n'en sommes qu'à 1027 MW aujourd'hui. Ce projet s'inscrit tout à fait dans cette démarche il constitue un pas vers la transition énergétique. Nous y sommes très favorables.
Obs N°13	Anonyme 13/12/2019 15:07:38	D'abord je suis favorable à la production d'électricité à partir de l'éolien. Même si au niveau environnemental des progrès doivent être fait pour réduire les contraintes. C'est une énergie peu polluante par rapport aux énergies fossiles et au nucléaire. ► Question : je vous demande de prouver la viabilité économique de l'électricité à partir de cette production d'énergie sachant que le prix du marché de la vente d'électricité est de 45€ par MWh et l'achat de l'électricité "éolien terrestre" de juillet 2018 au prix de vente moyen des soumissionnaires de 65,4 € par MWh plus 2,8 € de prime de gestion, plus 2 à 3 euros si des citoyens locaux participent au projet, soit un total de 70 € par MWh pour les années 2020 à 2040. Les prix de l'appel d'offres suivant, en septembre 2018, n'ont pas été publiés par le gouvernement. Ces prix sont garantis pour 15 à 20 ans et sont réévalués chaque année en fonction d'un indice incluant notamment la croissance des salaires. Le tout doit garantir aux investisseurs « un juste retour financier ». Donc, sans le surcoût payé par les consommateurs d'électricité, pas de rentabilité possible.
Obs N°14	M. ERIC RICHTER 18/12/2019 07:25:38	Je suis favorable au projet. La transition énergétique passe par ce type de projet.
Obs N°16	Anonyme 19/12/2019 18:40:24	Commençons par couper le courant à tous ceux qui pensent que la Bretagne est autosuffisante en électricité et peut être que les gens comprendront que finalement les éoliennes servent à quelque-chose à l'heure où tout est en train de devenir électrique. Moi je suis pour. Je préfère des éoliennes à une centrale nucléaire.
Obs N° 18	Anonyme 20/12/2019 12:14:50	Je suis pour ce projet, on parle de plus en plus d'écologie et il me semble que profiter du vent de notre région pour produire de l'électricité est une bonne alternative au central nucléaire que nous pouvons voir dans d'autre région de France. Et je trouve qu'une éolienne dans le paysage n'est pas plus moche qu'un immeuble que nous voyons partout.
Obs N° 25	Anonyme 21/12/2019 10:02:21	Les projets éoliens sont notre avenir, surtout dans notre région bretonne au bout des circuits. Ces structures s'adaptent dans le paysage et leur impact est tout de même largement moins nocif qu'une centrale nucléaire. Ces projets me paraissent cohérents et doivent se développer pour ne pas être en rupture dans les prochaines décennies.
Obs N° 39	Anonyme 26/12/2019 13:31:40	Je suis pour le projet, comment peut-on donner de la crédibilité à une association anti-eolien avec un des membres actifs exploitant une ferme agricole entre plusieurs associés, ayant une éolienne sur ses terres? Comment le conseil municipal peut accepter le projet en premier lieu après un vote et ensuite revenir sur sa décision? Je ne trouve pas cette association légitime car elle a été conçue sur un fond de jalousie. Nous avons enfin trouvé un bon moyen de créer de l'énergie renouvelable et écologique. Il faut savoir ce que l'on veut !
Obs N° 40	Anonyme 26/12/2019 13:46:27	Il me semble que le développement des éoliennes sont une partie de l'alternative au "tout nucléaire" et même si le cheminement sera long il faut avancer dans ce sens. C'est vrai que les déchets nucléaires sont enfouis profondément dans le sol, mais quel cadeau empoisonné pour les générations futures !
Obs N° 45	Anonyme 27/12/2019 10:37:52	Favorable

Observations défavorables au projet – Registres papier, courriers, courriels et e-registre		
Réf. des obs.	Requérants	Observations
Observations relevées sur les registres papier + courriers		
R1	M. DELACOURE – La Trinité Porhoët	Soixante éoliennes dans un rayon de 20kms ça suffit ! Arrêtez le massacre ! J'aime la nature, les arbres, les champs... mais pas les magnétiques
R2	Mme Françoise JAGOREL M. JAGOREL Jean Yves Launay – Plumieux	Nuisances autour des éoliennes. Nombre trop important sur la commune. Impact sur la faune, production d'électricité dérisoire par rapport aux besoins. Donc contre le projet. Je suis contre le projet pour diverses raisons : impact environnemental, peu de production d'électricité.
R3	M. et Mme CACERES	Nous sommes contre le projet éolien. Suffisamment d'éoliennes sur la commune, impact sur la nature et la santé.
R4	Docteur Francis KALAMAN	Ne comprend pas pourquoi il y a de nouveau une enquête pour des éoliennes sur la commune alors que toutes les instances citoyennes, municipales, et le commissaire enquêteur sont contre pour des raisons identiques, quelles que soient leurs implantations. Notre devoir de citoyenneté pour la conversion écologique est largement rempli par les éoliennes en fonction, sans jouer sur les mots, avec Saint Etienne du Gué de l'Isle. Les vents de sud, Sud-Ouest, Ouest propagent du bruit jour et nuit sur les habitations et les élevages : nuisances santé. Le porteur de projet n'est jamais sûr de vendre son électricité au tarif prévu car les gouvernements changent très vite et l'éolienne ne serait ni rentable ni démantelée à ses frais. Concernant les 500 000 € - 50 000 € de provision, il faudrait exiger la provision entière de 500 000 € pour le démantèlement et alors le projet s'envole au vent... arnaque financière. La commune accueille des jeunes foyers et leurs enfants parce qu'elle est dynamique et ne viendront plus de nombreux habitants si elle est polluée par le risque avéré de nuisances sonores. Trois fois non.
R5	Mme Colette KALAMAN	Je pense que la région est déjà bien pourvue en éoliennes. Je suis contre cette nouvelle implantation.
R6	M. Guy RICHARD	Je ne suis pas pour l'implantation de nouvelles éoliennes.
R7	M. LAVENANT Mme Aimée LAVENANT	Nous ne sommes pas d'accord que le parc éolien s'agrandisse sur notre commune de Plumieux. Pour moi trois fois non. Je suis contre cette implantation.
R8	Mme Fanny MARTEL– Plumieux	Je suis contre ce projet, nous sommes déjà bien entourés de ces grands mâts qui apportent pour ma part plus de contraintes !! Stop aux éoliennes sur notre commune.
R9	Association Plum'au Vent	Dépôt d'un tract distribué dans les boîtes aux lettres. « Les plumetais ont rejeté à 82 % tous les projets éoliens sur la commune. Le commissaire enquêteur chargé du projet Ker Anna a émis 1 avis défavorable. La municipalité de Plumieux s'est prononcée à 100 % contre le projet de Quillien. Nous rejetons : les nuisances sonores et visuelles, l'impact sur la santé humaine et animale, la dévalorisation de l'immobilier, le risque financier important pour tous lors du démantèlement (coût estimé à 500 000 € par éoliennes). Les porteurs de projets sont tenus de provisionner 50 000 € par éolienne... qui paiera la différence ? »
R10	M. Michel RIGOLE et Mme Estelle LE TENO	Suite au nombre suffisant d'éoliennes sur notre commune, nous sommes contre de nouvelles implantations d'éoliennes, vu l'impact sur la santé et l'environnement.
R11	Tracy, Lee, William et Lauren JOHNSTON	Nous sommes contre le projet éoliennes, il y en a suffisamment dans la commune.
R12	M. Pierre LE TEXIER	- La répartition sur le territoire devrait être plus équitable. - Le système semble couteux à l'installation et à l'entretien, avec une durée d'exploitation restreinte. - Il n'y a pas de retombées financières pour la commune, hormis pour les propriétaires de terrains. - L'impact visuel est loin d'être négligeable. Pour ces raisons et l'ensemble des remarques des habitants de la commune, je suis défavorable au projet.
R13 – C1	M. Albert PERRON	Je rejette le projet éolien de Quillien sur la commune de Plumieux. Je rejette les nuisances sonores et visuelles, l'impact sur la santé humaine et animale, la dévalorisation de l'immobilier, et le risque financier important pour tous lors du démantèlement.
R14 – C2	Mme Frédérique PERRON	Résidant à Foyer en Plumieux, faisant partie de l'association La Plum'au Vent. Lorsque je me promène autour de la maison, le champ de vision est de 360° et nous avons dénombré environ 40 éoliennes. Bien que favorable à toute initiative écologique, je m'oppose au projet d'éoliennes de Quillien compte tenu du parc éolien déjà existant sur la commune de Plumieux et communes avoisinantes. Les éoliennes détruisent nos paysages et toutes les études faites à ce jour démontrent que : - Nuisances visuelles, - Nuisances sonores (bruit du vent dans les pales) pour les habitants dont les maisons se trouvent à proximité d'un champ d'éoliennes, - Pollution environnementale : 400m3 de béton sont nécessaires pour implanter une éolienne,

		<ul style="list-style-type: none"> - Impact sur la santé humaine (migraines, insomnies) et animale (notamment dans les élevages agricoles : pertes au niveau de la production et de la productivité), - Risque financier important pour tous lors du démantèlement (coût estimé à 500 000 euros/éolienne), - Dévaluation de l'immobilier estimé à 30%. <p>Non seulement nous ne bénéficions pas de cette fourniture d'électricité mais EDF nous prélève sur nos factures une contribution tarifaire d'acheminement de 5%. (CTA)</p>
R15 – C3	M. et Mme Joël VANHOUTTE	<p>Nous sommes contre le projet éolien de Quillien, ainsi que tout autre à venir. Nous ne rejetons pas les nouvelles énergies, mais aujourd'hui, la nuit il y a beaucoup trop de lumières rouges autour de notre village. De ces champs éoliens nous n'en tirons aucun avantage, mais surtout des inconvénients et les nuisances visuelles, de jour comme de nuit, pour les habitants les plus près des sites. Il faut prendre en compte l'impact sur la santé humaine et animale, la pollution sonore et également la dévalorisation immobilière. Qu'en sera-t-il dans 20 ans ? qui va payer ?</p> <p>Pour toutes ces raisons nous disons NON à toutes nouvelles implantations d'éoliennes dans les environs.</p>
R17	Mme Jocelyne GOUABAULT	Je suis contre ce projet d'éoliennes car nous serons aux premières loges et en plus des nuisances sonores et magnétiques, nous subissons une dévalorisation de notre bien immobilier !! il y en a déjà sur la commune...ça suffit.
R18	M. Jean Pierre HOUSSAYE	OK Pour les éoliennes ... mais ailleurs que sur le secteur de Plumieux déjà bien pourvu dans ce domaine. Au diable les marchands de temple !
R19	M. Gilles FREROT	Une enquête de plus, alors que la population dans sa grande majorité, ainsi que le Conseil municipal a dit non aux éoliennes. De qui se moque-t-on ?
R20	Mme MICHE	On est contre les éoliennes à Plumieux, au village de Quillien, la dévalorisation de l'immobilier et l'impact sur la santé humaine. Stop à la destruction envahissante avec vos éoliennes à Plumieux et de notre Bretagne.
R21- C4	M. Fernand LE ROY - Plumieux	<p>En dehors des nombreux problèmes de santé engendrés (cardiaques, maux de tête, infrasons..) de pollution visuelle et des impacts sur l'environnement et la santé animale que l'on essaie de cacher ou d'ignorer un autre grief important que l'on peut avancer est d'ordre financier : l'éolien est une gigantesque pompe à fric. A un bout de la pompe les contribuables qui paient l'électricité plus chère (voir ligne CSPE sur toutes les factures EDF) et à l'autre extrémité les sociétés éoliennes à qui on paie deux fois plus cher que le prix de l'électricité produite.</p> <p>Le comble vient d'être atteint quand une parution toute récente établit le lien entre le groupe français ENGIE et la mafia italienne.</p> <p>Qu'avons-nous fait dans le sud des Côtes d'Armor pour mériter l'invasion d'éoliennes qu'on nous impose ?</p> <p>Si tous les projets sur Plumieux et ses proches environs (communes limitrophes) avaient abouti, ce serait plus de 30 éoliennes qui garniraient l'horizon de la commune (pour mémoire, l'Allemagne qui fait marche arrière toute sur l'éolien n'en a installé que 35 au 1er semestre 2019 sur tout le pays)</p> <p>Autre source d'inquiétude pour les plumetais : sur le projet de Ker Anna le commissaire enquêteur a rendu un avis négatif il y a un an rejoignant ainsi 82% de la population opposé et le conseil municipal en totalité moins une personne. Or, Monsieur le Préfet a été muté récemment ...que cachent ces manœuvres à ajouter à l'enquête en cours sur Quillien au moment des fêtes de Noël ?</p> <p>Certains plumetais ou habitants de Coetlogon ou la Trinité Porhoet voient le soir plus de 80 éoliennes clignoter dans le ciel.</p> <p>On veut bien partager les nuisances. Pourquoi pas ou peu d'éoliennes dans le nord du département ? Il est vrai qu'il n'y a pas de vent quand on se rapproche de la mer.</p> <p>STOP AUX EOLIENNES PAS TOUTES A PLUMIEUX</p>
R22	M. Bernard JOUET – LE CAMBOUT	<p>Suis contre le projet éolien pour les raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - élevages à proximité, - habitations avec des jeunes et des enfants, - problème des éoliennes dans le paysage, - problème acoustique, beaucoup de bruit, - problème électrique, transport de courant dans les failles qui peuvent porter préjudice aux personnes la nuit, - une grande diminution des oiseaux migrateurs depuis 10 ans dans les secteurs des parcs éoliens existants.
R23	M. et Mme André et Yvonne FLAGEUL – Plumieux	Je suis contre le projet pour des raisons écologiques et économiques. Nous sommes, mon épouse et moi, exploitants d'une ferme BIO de 54ha SAU (surface agricole utile). Je sais que s'il y a davantage d'éoliennes dans notre secteur, la ferme BIO ne sera pas transmissible. Oui aux éoliennes mais bien réparties sur tout le territoire.
R24	M. Jean François CHARPENTIER	Je suis contre ce projet car pas tout à Plumieux. Il y a de la place ailleurs, des régions littorales inhabitées, une majeure partie de l'année par exemple. D'autre part, j'ai assisté à la présentation de ce projet en mairie de Plumieux il y a quelques mois. J'ai demandé pourquoi tout cela ici ? On m'a répondu qu'il y avait du vent à Plumieux, mais pas au Cambout, par exemple ! De qui se moque-t-on ?
R25	M. Paul LAUNAY	Outre les nuisances visuelles et par principe de précaution face au danger du rayonnement électrique, je dis NON au projet de Quillien.
		Je ne suis pas contre les énergies renouvelables mais contre l'excès d'éolien au même endroit, en l'occurrence à Plumieux.

		<p>J'invite les décideurs à venir constater par eux-mêmes les différents parcs éoliens implantés sur cette zone. Alors en créer un de plus, « Quillien » serait une véritable aberration. L'excès d'éoliennes au même endroit entraîne (pas besoin d'être un spécialiste scientifique, Dr Es Eoliennes) c'est le bon sens même, une multitude de problèmes – problèmes qui ont été mis en évidence depuis longtemps : impacts visuels, sonores, sur la santé, immobilier, TV, de démantèlement des machines.</p> <p>L'excès a toujours été pénalisant pour les populations, on peut prendre des quantités d'exemples : remembrement, barrages, détournement de l'eau, centrale nucléaires, etc...</p> <p>On a aujourd'hui une vue à très court terme et on veut faire de l'argent. Il est grand temps de se réveiller si l'on veut que notre magnifique planète continue à « tourner » normalement. Excès doit être remplacé par Equilibre. De nombreux territoires n'ont pas d'éoliennes. Ce parc de Quillien peut, j'en suis sûre, être transposé ailleurs, où il n'y en n'a pas. Dans les projets éoliens, on tient compte des « couloirs » de chauve-souris. On doit aussi tenir compte des humains qui vivent sur ces territoires. Je ne prétends pas que l'espèce humaine est supérieure à celle des chauves-souris, mais elle n'est pas non plus inférieure. Ayons, je crois, surtout nos décideurs, une profonde réflexion à ce propos. Là sont les vraies valeurs et non celles de l'argent.</p>
R26	Mme Michelle AUDRAIN – Plumieux	STOP aux éoliennes.
R27	M. Michel AUDRAIN – Plumieux	NON au projet éolien.
R28	M. Fabien MORIN 13/12 /2019	Je m'oppose au projet éolien de Quillien ainsi qu'à tout autre projet de même nature sur la commune de Plumieux et de ses environs. Il est démontré que ce genre d'investissement est réalisé consciemment sur le fait qu'il ne garantit aucunement 1 palier ou 1 appoint à la demande énergétique actuelle, qui sont très onéreux et supportés à tort par les consommateurs déjà équilibrés. Il faut noter également qu'ils ne sont pas durables dans le temps et laisseront 1 trace indélébile sur notre terre pour n'avoir rien apporté. Considérons également la multiplication des lignes hautes tensions qui sont néfastes pour les organismes vivants. Et pour finir 1 pollution sonore et visuelle alors que l'on prône la reforestation et les milieux naturels. En conclusion, ce ne sont que d'énormes gâchis aussi bien économiques, écologiques, sanitaires et humains.
R29	M. Jean Pierre CLEMENT Pehart – Plumieux 16/12/2019	<p>Je suis producteur laitier sur la commune de Plumieux. Je me pose beaucoup de questions quant au nombre de projets sur notre commune. 5 au total. 3 seulement restent à l'étude aujourd'hui. Pourquoi 1 tel acharnement de la part des porteurs de projets sur notre commune ? Le sud des Côtes-d'Armor, la région de Loudéac est déjà largement pourvue. Regardons la nuit autour de nous, et nous comprenons et voyons l'importance des éoliennes déjà présentes sur notre territoire. Je me pose alors des questions sur l'impact de notre santé humaine mais aussi celle de l'élevage important dans notre région. Les courants magnétiques sont perçus par nous les êtres humains et aussi les animaux. Nous avons déjà constaté malheureusement les effets. Je pense aussi à la dépréciation immobilière.</p> <p>► Question : quand les éoliennes ne fonctionnent pas (pas assez de vent) qui produit alors l'électricité ? Nous savons tous qu'elle ne se stocke pas. Je ne suis pas opposé aux énergies renouvelables mais pas autant sur notre commune. Trop c'est trop. Non au projet éolien sur la commune de Plumieux. Respectons l'avis des plumetais 82 % contre et l'avis du conseil municipal 100 % contre le projet de Quillien.</p> <p>Faisant preuve de bon sens !</p>
R30	Marie Andrée CHARPENTIER - 18/12/2019	Je suis « CONTRE » ce projet éolien, et il y en a assez dans la commune. D'autres communes bretonnes peuvent en accepter. Stop au projet.
R31	Martine CHARPENTIER 20/12/2019	Je suis « CONTRE » le projet éolien, nous en avons déjà dans la commune.
R32 – C5	M. et Mme Michel MENAN – Foyer – Plumieux 13/12/2019	Nous sommes contre le projet de Quillien craignant la dévalorisation immobilière. Ce projet engendrerait des nuisances supplémentaires sur la santé humaine et animale, sur notre bien être visuel et sonore.
R33	M. Jean Marc MOREL	<p>Je suis contre le projet éolien de Quillien qui m'inquiète par rapport à la proximité de mon élevage. J'ai peur que ces machines viennent perturber le bon fonctionnement de mon élevage et le bien-être de mes animaux.</p> <p>► Question : Pourquoi n'y a-t-il pas de distance à respecter par rapport aux élevages ?</p>
R35	M. et Mme Christian et Sylvie QUINIO	<p>Opposés au projet éolien :</p> <ul style="list-style-type: none"> - concernés par le bruit des futures éoliennes. Habitation située en vents dominants par rapport au projet de Quillien ; - trop de projets sur la commune ; - impact sur la dynamique de la commune « perte de valeur de l'immobilier », hésitation à habiter ou acquérir 1 bien. Donc risque pour les commerces que nous avons eu beaucoup de difficultés à conserver et mettre en place ; - ayant 1 fils agriculteurs avec 1 élevage « vache allaitante et viande » risques non connus par rapport aux courants électriques passant dans le sol et suivant les courants d'eau passant dans ce même sol ; - risque de voir des éoliennes en friche pas rentable pour nos enfants qui en subiront les conséquences.
R36	Mme Christine PIGNARD	<p>Je crois que nous avons déjà notre quota d'éoliennes à Plumieux.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Du bruit, certes, - Des lumières nocturnes, mais surtout beaucoup d'argent, des histoires de gros sous qui n'ont rien de vraiment écologiques. Autant de projets qui se montent car ils sont subventionnés...Et après ? Après nous la fin du monde !

		Il faudrait peut-être monter ces éoliennes dans des zones industrielles qui sont déjà bétonnées, déjà polluées. Comme disent les banderoles : « <i>STOP aux éoliennes à Plumieux + STOP au béton + STOP au pognon !</i> »
R38 C6	M. Jean Paul LOUESDON	Bien que favorable à l'énergie renouvelable je pense que chez nous, nous ne pouvons en accepter davantage. Ne faisons pas fuir les habitants, et donnons-leur plutôt envie de venir y habiter. Les éoliennes ont 1 impact sur la santé et le sommeil mais aussi sur les élevages car on sait que le bétail est très sensible aux radiations. L'aspect visuel, la chute de la valeur immobilière, la désertification, l'impact sur les écoles, les commerces et pensons à nos enfants aux futures générations.
R39	Mme Marie-Annick LOUESDON	Opposée au projet éolien de Quillien ; je suis interpellée par la répartition des éoliennes et la densité de celles-ci sur certaines zones. Nous en avons déjà 8 à 1 km de notre village, lieu-dit « <i>Foyer</i> ». La multiplication de tous ces parcs éoliens aujourd'hui sur notre petit territoire auront par leur densité 1 impact très négatif (très forte inquiétude sur les répercussions, sur les conséquences sur l'humain, pour ne pas citer les élevages d'animaux quels qu'ils soient. De plus l'aspect visuel, des nuisances sonores engendrées, la chute de la valeur immobilière est malheureusement d'autres conséquences que nous découvrirons à plus ou moins long terme. Inquiétude également sur le traitement des éoliennes à la fin de leur cycle de vie. Je veux rester confiante en l'avenir, au bon sens de toutes les personnes qui ont du pouvoir à prendre les décisions. Nous sommes pour vivre en harmonie avec la nature et cela passe déjà par prendre conscience de ce que nous avons besoin et que le reste ne sera que du gâchis.
R40	Mme Annie BIHOUEE	Je suis défavorable à ce nouveau projet éolien sur la commune de Plumieux. Il y a des nuisances sonores et visuelles ainsi qu'un impact sur la santé humaine et animale. En centre Bretagne une dévalorisation accrue de l'immobilier. 1 coût financier lors du démantèlement répercuté sur les habitants de la commune.
R41 C7	M. et Mme Daniel AUGER	Sur la commune de Plumieux le nombre d'éoliennes est largement suffisant. Inutile d'en rajouter. Nos maisons ont déjà perdu beaucoup de valeur. Notre santé également a été touchée.
R42	M. Jean Claude GASNIER	Les éoliennes : 1 vrai problème, 1 fausse solution. - Esthétique discutable pour l'environnement : 1 bel exemple à Plumieux, le fond d'écran du monument classé du cimetière. ► Question : quel est l'avantage réel du ratio ? Gain production d'énergie/coût construction et entretien, déconstruction. - Report de ce boulet pour les générations futures. - Risque de collision accentué pour tout animal aux machines volantes de par leur multiplication surtout à proximité d'un important massif forestier. - Quand on parle des inconvénients de démantèlement des centrales nucléaires, n'est-on pas entrain de reproduire le même schéma ? - Quand on souhaite densifier l'urbanisation pour préserver l'espace rural, les éoliennes ne sont-elles pas une nouvelle forme de consommation de cet espace vital ? En résumé : Oui aux énergies renouvelables (solaire ou photovoltaïque, hydraulique) Non aux éoliennes sous leur forme et dimensions actuelles, prèdatrices d'espaces de production agricole.
R43	Mme Justine MOREL	Mon inquiétude pour ce nouveau projet éolien est principalement l'avenir de l'élevage de volailles situé trop près d'une éolienne. Tous les matins mes parents se lèvent, week-end compris, pour s'occuper de leurs animaux et faire en sorte que l'élevage fonctionne correctement. Le métier d'aviculteur et d'agriculteur est de plus en plus complexe. Des normes, en termes de sécurité et d'environnement, sont instaurées et sont de plus en plus sévères. Mais avec ce parc éolien qu'en sera-t-il du bien-être animal ? Pour ce projet, il n'y aura vraisemblablement pas que cet élevage qui sera impacté car une ferme sera aussi cernée par des turbines. Il ne faut pas oublier qu'en centre Bretagne l'agriculture est très présente et de nos agriculteurs nous en avons besoin. Écoutons les plumetais : non aux éoliennes
R44 C8	Mme Sylviane QUIMERCH	Je suis contre le projet d'implantation d'aérogénérateurs à Quillien. 1/ Les plumetais ont rejeté à plus de 82 % tous les projets éoliens sur la commune. Que l'on respecte donc les souhaits de la population locale. 2/ Le conseil municipal a rejeté à l'unanimité la totalité des projets éoliens sur Plumieux. (19/10/2017) 3/ Les nuisances évidentes de l'implantation de ces monstres : → 1500 t de béton ferrailé dans le sol cela est inacceptable. Il y a déjà 1500 t de béton multiplié par 8 (12 000 tonnes) sur la commune avec les 8 turbines déjà en place depuis 2010. → Nuisances sonores pour les humains et les animaux 24 h/ 24 toute l'année. → Nuisances visuelles jour et nuit comme l'ombre des pales visible sur le sol par soleil couchant, ainsi que des clignotements la nuit. → Destruction des paysages que je considère comme 1 saccage évident. → Les dégâts occasionnés lors de leur mise en place : arbres et buissons arrachés, etc... → Impact sur les oiseaux et derrière tout cela une histoire de gros sous pour les promoteurs et les actionnaires. Et je ne parle même pas de la pollution provoquée par l'extraction des terres rares, ailleurs dans le monde et qui sert à la fabrication de ces engins, quant aux pales elles ne sont même pas recyclables. (...) Demeurant à Plouénan je souhaitais venir habiter à Plumieux mais lors de mon périple en 2017 je fus choquée par la présence de tous ces parcs éoliens aux alentours de Loudéac. Comment peut-on accepter 1 tel changement de paysage ? (...) Quand on choisit de vivre à la campagne c'est pour le calme, la tranquillité, le beuglement des vaches et le chant des oiseaux.(...)

		<p><u>Conclusion</u> : aujourd’hui nous constatons 1 catastrophe écologique évidente due au remembrement dans les années 50-60-70 (...) et bien je pense que dans moins de 50 ans il en sera de même dans les campagnes avec la transition énergétique imposée par le « <i>capitalisme vert</i> » avec tout ce béton à vie dans les sols... Je vous joins un texte de Blandine Vue à Reportere (octobre 2019) qui résume parfaitement la situation dans sa globalité. « <i>Au nom de la transition énergétique, les campagnes s’industrialisent à grande vitesse. (...) Des infrasons des éoliennes industrielles ne connaissent pas les frontières. Elles sont partout. (...) Les mâts des éoliennes et les méthaniseurs poussent aussi vite que tombent les forêts. Je bondis en lisant 1 phrase de l’association Négawatt : « nous avons également de vastes zones peu peuplées qui permettent l’installation d’éoliennes. » Nos élus comptent ainsi remplir « la diagonale du vide ». Mais le vide n’est pas vide nous y vivons, la nature y vit. (...) L’écologie, ce que nous avons avant. Du silence, des vraies nuits, des forêts gérées avec sagesse en mode de cueillette avec respect pour leurs bêtes grandes et petites. (...) L’écologie ce n’est pas ce monde industriel qu’on nous impose sans démocratie avec le profond déni de notre citoyenneté des enquêtes publiques, qui sont des mascarades, les rares refus préfectoraux étant cassés par les tribunaux administratifs. (...) Nous sommes dépossédés de notre territoire, la proie de lobbies qui manipulent le pouvoir. (...) Les opposants retardent la transition énergétique. (...) On assiste à 1 parfait écocide, discret, se cachant sous de pseudo « bonnes intentions », ou pire, sous 1 injonction de « sauver la planète ».</i> Mais on s’est trompé de ministère, la production d’énergie pour le confort humain, ce n’est jamais de l’écologie, c’est de l’industrie !</p>
R45 C9	M. et Mme CHERON	<p>Qui pour refuser à nouveau l’éolien terrestre à Plumieux ? Des pro nucléaires ? Des individus incapables de mesurer les défis et les enjeux du réchauffement climatique ? Des Nimby ? Des anti progrès ? (...) Des habitants mal informés ? Des individualistes qui n’ont jamais fait partie d’une association qui ne savent pas ce que concertation veut dire ? Des personnes bornées qui ne veulent pas changer de pratique ? C’était ce que pouvait penser nombre de responsables avant. Mais ça c’était AVANT.</p> <p>(...) Profitons de l’enquête publique pour aller voir ces gens bornés et que découvre-t-on ?</p> <p>Que rien n’est simple, que toute analyse comportementale et sociologique a besoin d’être nuancée.</p> <p>Les plumetais refusent ce nouveau projet de parc éolien car ils n’en peuvent plus les éoliennes. Trop c’est trop ! Stop ! Ils savent ce que c’est, désormais que les aérogénérateurs, ils vivent dans 1 secteur où il est difficile de ne pas les voir. Le commissaire enquêteur de l’enquête concernant le parc de Ker Anna avait pointé cet envahissement sur la commune de Plumieux avant de donner 1 avis défavorable. (...) Ils sont ainsi 85 % à avoir dit non dans 1 pétition au 28 juin 2018. Ils se disent que sauver la planète est primordiale mais que vivre sur cette planète dans des villages ceinturés par ces machines, ils ne vont pas pouvoir. Où sont « <i>les aires de respiration</i> » demandées par la DREAL et la région Bretagne ?</p> <p>Ces citoyens de Bretagne centrale refusent simplement toute nouvelle expansion de ce qui constitue 1 colonisation.</p> <p>« <i>Mise sous tutelle d’un territoire sous-développé et sous peuplé par les ressortissants d’une métropole</i> »</p> <p>(...Rappel d’observations défavorables de plumetais lors de la dernière enquête publique).</p> <p>Face à cette énumération incomplète des doléances des plumetais, essayons de trouver en quoi l’éolien industriel peut apporter des bienfaits. (...) Or, l’éolien terrestre est par nature intermittent et fonctionne sur l’année 1 jour sur 4. (...) De plus l’intermittence de cette énergie va nous obliger à construire des centrales thermiques comme nos voisins allemands qui rejettent 40 % de CO2 de plus que nous. Combien coûte à la collectivité française une tonne de CO2 non déagée lorsque celle-ci subventionne l’isolation thermique ? Combien coûte une tonne de CO2 non envoyée dans l’atmosphère quand on subventionne (via la CSPE) l’éolien terrestre ? 100 fois plus à-peu-près.</p> <p>(...) Référence d’un concurrent industriel (P et T Technologie) avec le parc éolien « <i>Le Minerais</i> » où ses 8 éoliennes d’un total de 20 MW produisent déjà 58 millions de kilowatts heures par an, permettant d’alimenter 15 000 foyers en électricité, soit environ la population de la communauté de communes de la Cidéral. Si la communauté est indépendante énergiquement selon les industriels éoliens, pourquoi donc en rajouter ?</p> <p>Sortir du nucléaire de façon progressive (dixit Nicolas Hulot) est une excellente chose pour la planète mais tout miser sur l’éolien terrestre est une erreur car celui-ci ne permettra que la fermeture d’un réacteur sur les 58 que possède la France. Bizarrement le pays qui a la plus grande façade maritime d’Europe et les courants marins parmi les plus puissants et qui décide de ce qui est bon pour Plumieux et le centre Bretagne est aussi le seul à ne pas avoir de parc éolien en haute mer. (..)</p> <p>L’éolien demeure donc 1 solution marginale et inopérante qui ne justifie donc pas les impacts énumérés ci-dessus vis-à-vis des riverains, ni de transformer 1 paysage rural typique (et que nous avons choisi) en paysage industriel avec sur toutes ses lignes de crête portant des multitudes de machines gigantesques de 150 m et bientôt 200 m comme chez nos voisins allemands. La taille est donc devenue 1 vrai problème.</p> <p>De plus, au nom d’un soi-disant bien commun, la « <i>solution</i> » est portée par des spécialistes qui n’habitent pas toute l’année à 500 m d’une éolienne de 150 m. N’impose pas à autrui ce que tu ne veux pas pour ton compte personnel semble une règle éthique que tout responsable devrait s’imposer. Pourquoi aucun décideur ne réside à l’année à 500 m d’une éolienne ?</p> <p>Ainsi, pour toutes les raisons énoncées ci-dessus, parce que TROP c’est TROP, je dis NON au projet industriel de 4 nouvelles éoliennes et de son poste de livraison Quillien sur la commune de Plumieux.</p>
R46	M. Michel (...) 27/12/2019	<p>Je suis défavorable à ce nouveau projet éolien. Les éoliennes sont déjà suffisamment présentes de toutes parts dans notre champ visuel. Elles dénaturent le paysage est, a priori, n’ont aucune influence sur la réduction du coût d’énergie de tout à chacun. Donc rien de positif pour ce nouveau parc éolien.</p>

R47	Mme Anne VAXELAIRE	Je tourne la tête à 360°, je ne suis pas une chouette et je ne vois que lumières inquiétantes qui me signalent un danger. Où suis-je ? L'éolien ne produit que peu d'électricité malgré ses structures imposantes.
R48	M. Anthony GRANOULET	Je suis contre ce projet éolien car pour moi dans la commune il y en a assez, d'autres communes peuvent en prendre.
R49	M. Gildas BARON	Habitant à 3 km à vol d'oiseau de Quillien je m'oppose à ce projet. Les environs immédiats sont déjà saturés d'éoliennes (environ 150 dans les 20 km alentour) la production d'énergies renouvelables dans le secteur est largement excédentaire par rapport au nombre d'habitants y résidant. Pollutions multiples : visuelle avec des mâts de 150 m, auditive, des sols avec l'injection de tonnes de béton, électromagnétiques. Était-il nécessaire de faire une étude d'impact alors que le projet se situe dans une zone humide, avec ruisseau et étang et en bordure immédiate d'un massif forestier important. Les conséquences néfastes pour la faune seront inévitables. De plus, au vu de la carte page 14 c'est toute la zone du projet qui aurait dû être en orange (zone de présomption archéologique). En effet, la société porteuse du projet dissimule volontairement le fait qu'un site archéologique localisé sur les sections parcelles YB 34,35,36 existe et a été répertorié en 2016 par Catherine JAGLIN-BIZIEN (source DRAC Bretagne) le câblage électrique allant de l'éolienne 4 à l'éolienne 3 suivant le chemin existant comme mentionné Page 6 de l'étude ne peut que littéralement et inévitablement défoncer cette structure enclos datant de l'âge de fer. Il y aurait beaucoup d'autres choses à dire. STOP nous ne voulons pas d'éoliennes en plus à Plumieux.
R50	M. Daniel COLLET	Je demande des distances de plus de 1000 m des habitations et bâtiments d'élevages et de terminer le projet de Lanoué plutôt que faire de nouvelles éoliennes.
R51	M. et Mme Hervé PICHARD	Nous sommes contre ces projets lamentables. Il n'y a aucun respect envers les habitants du village. Il y a d'autres solutions.
R52	M. Jean Pierre BARON	Je suis contre le projet d'éoliennes, il y en a déjà sur la commune. De plus elles seront visibles de Pergréal.
R53	Mme Mélinda MOREL	Stop aux éoliennes sur Plumieux. On voit assez de ces turbines autour de nous sans savoir les effets ou leurs méfaits sur nos environnements : nuisances sonores, perte de la valeur immobilière, effets sur les animaux. A Quillien il y a un élevage avicole, ces bêtes n'ont rien demandé, laissez-les tranquilles.
R54	Mme Marie Annick MOREL	Je suis contre le projet d'éoliennes, il y en a déjà beaucoup sur Plumieux et surtout près d'un élevage de volailles.
R55 C10	M. René FLACHOT	Vice-président de l'association <i>Vent debout à Plémet</i> et propriétaire d'une longère qui peut se retrouver à 500 m d'un parc éolien. (...) Au nom de l'argent et du profit, certains (particuliers, sociétés, administrations) n'hésitent pas à sacrifier 1 environnement, 1 paysage, des terres agricoles, 1 faune, 1 flore 1 cadre de vie initialement choisi par les riverains d'un projet éolien en ignorant et en faisant abstraction des conséquences parfois dramatiques sur la santé ainsi qu'au niveau financier avec 1 dévaluation de l'immobilier de l'ordre de 30 %. (...) Chaque semaine je passe à Plumieux et vit le même cauchemar : les éoliennes il y en a dans toutes les directions, on en voit partout (...) honnêtement TROP c'est TROP ! Assez d'erreurs arrêtons les bêtises !!! Tout le monde sait que l'éolien terrestre tel qu'il existe chez nous n'est pas l'avenir de l'énergie renouvelable. Propos de Valéry Giscard d'Estaing : « <i>l'implantation d'éoliennes dans notre région répond exclusivement aux puissants intérêts des lobbys extérieurs. Ces éoliennes ne créent comme vous le savez aucun emploi et produisent en faible quantité 1 électricité non compétitive est appelée à le rester.</i> » Citation de Nicolas Hulot en 2005 : « <i>au départ, l'énergie éolienne est 1 très bonne idée, mais à l'arrivée, c'est 1 réalisation tragique.... Cela peut dénaturer des paysages pour des résultats finalement incertains.... En bref c'est simplement de l'habillage.</i> » Si l'énergie éolienne pouvait à elle seule couvrir l'ensemble de nos besoins en électricité, on pourrait peut-être l'accepter, mais hélas !! C'est loin d'être le cas (...) Energies renouvelables : OUI mais 1 nouveau parc d'éoliennes sur le site de Quillien : NON.
R56	Mme Morgane LAMOST	Je suis contre l'implantation de nouvelles éoliennes sur la commune de Plumieux ! Ce projet se trouve autour d'un poulailler qui sera très certainement très perturbé par la présence de ces éoliennes. De plus la commune de Plumieux en compte déjà 8 à la porte du bourg. STOP AUX EOLIENNES.
R57	M. Daniel LEBLANC Mme Marie Claude LEBLANC	Nous confirmons notre opposition à l'implantation de nouvelles éoliennes sur la commune de Plumieux (avis déjà exprimé le 27/09/2019 lors de la précédente enquête publique sur le projet de Ker Anna. Nous exprimons à nouveau notre désaccord pour ce projet de 4 nouvelles éoliennes. Notre secteur est déjà surchargé d'éoliennes, au niveau visuel notamment (la maquette exposée en mairie montre l'implantation des éoliennes existantes et celles qui sont en projet et on y voit une forte concentration, il faut ajouter celle du Morbihan (Mohon, Ménéac) auxquelles se rajouteront peut-être malheureusement les 17 éoliennes de la forêt de Lanouée. L'aspect visuel de toutes ces éoliennes dénature tout notre environnement. Cela entraîne également 1 dépréciation de la valeur des habitations et du foncier. De même, nous nous interrogeons : 1/sur les effets néfastes sur la santé humaine et la santé des animaux, 2/ sur la réception téléphonique audiovisuelle, 3/ sur le démantèlement de ce nombre important d'éoliennes d'ici à 1 vingtaine d'années. Fiches industrielles ? 3bis/ pour quel prix ce démantèlement et à la charge de qui ? 4/ sur la rentabilité des éoliennes très aléatoire sachant qu'elles fonctionnent de manière intermittente ce qui entraîne la nécessité de production par d'autres moyens, 5/ nuisances sonores pour les riverains les plus proches.

		Pour toutes ces raisons et ces questionnements nous nous opposons à l'implantation de nouvelles éoliennes sur Plumieux d'autant plus que nous avons le sentiment qu'elles servent énormément l'intérêt des promoteurs privés sans forcément tenir compte des désagréments pour la population qui semble loin d'être 1 priorité comparé aux intérêts financiers des porteurs de projets.
R58	Mme Roselyne HAYS	Je suis contre ce projet pour plusieurs raisons. Beaucoup trop sur la commune de Plumieux.
R59	M. BARON	Je suis contre ce projet pour la santé humaine et animale.
R60	Mme BARON	Je suis contre ce projet pour les animaux.
R61	M. Gilles VOIRIN	Je suis anti éoliennes pour toute la Bretagne.
R62	Mme Isabelle LAVENANT Lieuudit Péhart	Depuis quelques années il ne fait plus jamais nuit noire à Plumieux, le silence n'est plus total, le béton, les éoliennes grignotent les surfaces agricoles. De nombreuses interrogations se posent concernant la santé animale et humaine (champ magnétique) qui devra supporter le coût exorbitant du démantèlement des éoliennes ? Le propriétaire du terrain ? La collectivité ? Le béton restera-t-il en terre ? La population s'est prononcée à 82 % contre tout nouveau projet éolien sur la commune de Plumieux puisqu'elle subit déjà de nombreux désagréments : nuisances sonores et visuelles, dévalorisation de l'immobilier, perturbations au niveau de la réception TV et téléphone mobile, tension entre les habitants. Comme la majorité des plumetais, je m'oppose à tout nouveau projet éolien sur la commune.
R63	Mme Gisèle LAVENANT Péhart	Résidant à Plumieux à la limite de Plémet- La Ferrière je pense que les éoliennes qui sont déjà implantées « ça suffit ! ». Le soir quand on regarde de la fenêtre de la maison nous ne voyons que des clignotants rouges autour de nous de tous les côtés. Ne trouvez-vous pas que toutes ces grandes pâles font fuir les oiseaux ? Même les gens qui se sont expatriés pour trouver du travail en ville et reviennent pour passer leur retraite à la campagne pour avoir un peu de tranquillité se posent la question. Je suis contre ce projet et tous les projets futurs autour de nous.
R2 65	Mme Martine LE HUIDON	À tous ceux qui se pencheront sérieusement sur nous, habitants de nos territoires de Plumieux et des environs. Surtout entendez, imprimez et prenez conscience. Nous avons choisi 1 lieu de vie pour l'avenir de nos enfants et en aucun cas nous souhaitons que notre maison ne soit plus synonyme de « protection ». Il s'agit là d'un acharnement, d'une invasion que vous imposez à toute une population qui vous signifie son refus total. Allez-vous enfin vous réveiller et cesser une bonne fois pour toute de nous envahir. De plus en plus de documentaires, d'enquêtes, sont à notre portée. Les pays européens font marche arrière sur l'éolien du fait de son incidence sur la nature et la santé humaine et ces projets persistent. (...) Nous sommes assaillis déjà beaucoup trop et vous osez encore accepter des dépôts de dossier. C'est honteux ! Qu'est-ce qui justifie cela sinon une histoire d'argent ? À combien estimez-vous la santé de votre conjoint(e) de nos enfants ? (...) Je suis une maman de 2 petites filles, 1 de 8 ans l'autre presque 4 ans. Pensez-vous que l'on puisse ne pas se préoccuper de leur santé, de leur avenir, de leur patrimoine ? Arrêtez tout ceci définitivement. Trouvez des territoires sans impact. (...) Et je n'oublie pas l'impact financier sur les démantèlements de ces installations ! Qui paiera ? L'État ? Vous ? Des 4 côtés de notre maison il ne nous reste plus que le sud où nous pouvons voir un horizon sans clignotant et sans pâle tournante, brassant le ciel. Il ne nous reste qu'un seul paysage vrai, réel, intemporel, et c'est bien sûr sur celui-ci que seraient implantées vos immenses masses de métal et de lumières anxieuses. Pas question. Je ne peux imaginer que mes filles m'accusent un jour d'avoir laissé faire ces absurdités. (...) Vous devez déjà être bien conscients de tout le négatif imposé par ces éoliennes à surdose sur les territoires, avant de mettre un terme définitif à tout ce gâchis d'environnement, de nature, de santé humaine. La mienne, la nôtre et peut-être demain la vôtre ?
R2 66	M. Jean Noël LAGUEUX Maire de Cambout	Je suis ce jour dans cette salle du conseil municipal de Plumieux afin de mentionner le compte rendu de notre délibération prise lors de notre séance du conseil du 10 décembre 2019 à 20h30. Chaque membre du conseil avait à sa disposition une carte mentionnant l'implantation exacte de chaque éolienne. Ce parc éolien se trouve vraiment près des élevages situés sur le village de Blaye. Les porcheries de Monsieur GESTIN les plus proches sont à 450 m de l'E4 et à 1,05 km environ des villages de Gastry, Le Folie, Launay et l'entrée du Bourg du CAMBOUT. Depuis 1 vingtaine d'années nous comptons autour de notre commune, sur 1 rayon de 10 à 13 km, 1 nombre impressionnant d'éoliennes : environ 1 centaine minimum (...) Le soir de la RD778 qui descend de la Chèze à Josselin à une altitude de 90 m il est facile de les identifier. Nous avons donc décidé de nous opposer à ce projet de 9 voix contre, 2 pour, 0 abstention. Nous espérons, dans un temps le plus proche possible, connaître les résultats de production d'énergie que sont réellement en mesure d'apporter ces parcs éoliens, mais aussi et surtout l'impact sur le comportement et la santé sur les espèces animales, notre nature, et bien sûr la santé demain de nos populations. Il est de notre devoir en tant qu'élus d'assumer nos responsabilités auprès de nos administrés.
R2 67	Association Plum'au vent	Notre association, créée en juillet 2018, a participé à la 1 ^{re} enquête publique pour le projet de Ker Anna, pour laquelle le commissaire enquêteur a émis 1 avis défavorable rejoignant ainsi 82 % des habitants majeurs de la commune, le conseil municipal et le député Marc Le Fur. Nous maintenons notre opposition à ce nouveau projet sur la commune de Plumieux. L'implantation des sites éoliens n'est pas sans conséquences : - nuisances sonores, - dépréciation immobilière, - impact sur la santé humaine et animale, - querelles de voisinage,

		<p>- pollution des sols, - défiguration du paysage et quid de la démolition des éoliennes à l'échéance des 25 ans. Nous ne sommes pas opposés aux énergies renouvelables mais contre la concentration de sites éoliens sur notre commune. En conclusion, nous considérons que « trop c'est trop » et que les intérêts financiers prévalent sur les intérêts écologiques.</p>
Observations relevées sur le registre dématérialisé		
Obs N°1 01/12/2019	Anonyme	Je suis totalement opposée au projet du parc éolien sur la commune de Plumieux, ici ou ailleurs, cela dénature le paysage breton et de plus c'est peu rentable. Commençons par avoir une vraie politique de baisse et de maîtrise de la consommation électrique et nous n'aurions pas besoin d'éoliennes. (Par exemple : les communes n'ont pas besoin de mettre des guirlandes de Noël dès novembre.
Obs N°3	Mme Sylvia KIEFFER	<p>Je suis contre le projet de parc éolien dit de Quillien à Plumieux</p> <p>Encore un projet où l'argent est privilégié au détriment de l'environnement, de la biodiversité, de la santé des riverains et des animaux. L'installation d'éoliennes terrestres ou offshore est une « <i>catastrophe écologique</i> ». Déboiser des forêts pour y installer des éoliennes est une ineptie. Idem pour l'implantation d'éoliennes dans des prairies, dans des terres agricoles, dans des zones Natura 2000 etc...</p> <p>Où est l'écologie lorsqu'on remplace des arbres par des éoliennes ?</p> <p>Les éoliennes font du bruit, génèrent des infrasons, des basses-fréquences, des champs électromagnétiques qui affectent les humains mais aussi les animaux. L'ANSES, comme pour l'amiante, les pesticides etc.... n'a pas le courage de dénoncer le lien entre les problèmes de santé des personnes et les éoliennes. Pourtant, l'Académie de Médecine recommande depuis 2006, une distance de plus de 1 500m entre les éoliennes et les habitations afin de réduire la nocivité du bruit éolien. En effet, plus les éoliennes sont hautes et puissantes pour des raisons de rentabilité, plus elles sont nocives.</p> <p>En Allemagne, une association « DSGS e.V » Deutsche Schutz Gemeinschaft Schall für Mensch un Tier défend les nombreux riverains qui subissent les nuisances des éoliennes. Les nombreux témoignages d'allemands corroborent les témoignages de riverains de parcs éoliens en France. Ni en France, ni en Allemagne, les pouvoirs publics ne veulent reconnaître les méfaits des éoliennes sur la santé des riverains de parcs éoliens.</p> <p>C'est l'omerta !</p> <p>Par ailleurs, tous les promoteurs éoliens, France Energie Eolienne, l'Ademe prétendent qu'à une distance de 500m entre les éoliennes et les habitations, le bruit d'une éolienne ne dépasse pas les 35 dB !! La réalité est toute autre. Ils « <i>oublent</i> » juste de préciser que divers facteurs tels la puissance de l'éolienne, la hauteur de l'éolienne, la direction du vent, la vitesse du vent, la topographie etc.... influent énormément sur le bruit d'une éolienne. Il a été constaté qu'à 750m d'une éolienne, le bruit mesuré atteint plus de 45 dB et qu'il faut fermer les fenêtres la nuit pour pouvoir atténuer le bruit et pour espérer dormir !</p> <p>La France fait la même erreur que l'Allemagne en misant que sur l'éolien alors que la priorité était de tout mettre en œuvre pour réduire la consommation d'électricité et surtout de chercher des alternatives qui n'auront pas d'impact négatif sur l'environnement.</p> <p>Force est de constater qu'on privilégie l'enrichissement de sociétés qui, pour la majorité d'entre elles sont étrangères.</p> <p>Tous ceux qui veulent encore croire les discours des promoteurs éoliens, de certains qui se prétendent « <i>écologistes</i> » ou des élus en quête de retombées financières pour leurs communes, devraient prendre connaissance des derniers ouvrages parus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - « <i>Le scandale éolien</i> » d'Antoine Waechter (ingénieur écologue) - « <i>Eoliennes, la face noire de la transition écologique</i> » de Fabien Bouglé <p>Pour ceux qui malgré tout refusent encore la réalité, le mieux est de vivre au moins 3 semaines (7/7, 24h/24) dans les Hauts de France ou en Allemagne du Nord, à proximité immédiate des éoliennes (à moins de 800m) dans l'une des communes encadrées par des dizaines d'éoliennes (ex. : Vauvillers, Hangest-en-Santerre, Schönfeld, Dobberkau etc...).</p> <p>Nos campagnes se transforment actuellement en friche industrielle avec l'implantation de milliers d'éoliennes. Un parc éolien en attire souvent un autre à côté ou alors il s'agrandit !</p> <p>L'humain est responsable de la destruction de la planète. N'aggravons pas la situation avec un programme de transition écologique qui n'est pas respectueux de l'environnement, qui ne protège ni la nature, ni les humains, ni les animaux, ni les océans. Il est grand temps de dire STOP à l'éolien.</p> <p>PS : lorsqu'il n'y a pas de vent, les éoliennes ne produisent pas d'électricité et donc il n'y a aucun intérêt de multiplier le nombre d'éoliennes sauf pour les exploitants des parcs éoliens (pour exemple : les 4 et 5 décembre 2019, la production d'électricité des 8000 éoliennes d'une capacité totale de 15000 MW varie de 700 MW à 3000 MW).</p>
Obs N°4	M. Nicolas MEILLEUR 09/12/2019 14:40:24	<p>Habitant dans le bourg de la commune, je suis contre ce projet éolien de Quillien pour plusieurs raisons. Tout d'abord, l'aspect esthétique : trop d'éoliennes à Plumieux. Ensuite, les nuisances sonores. Je trouve aussi que ce projet est trop près d'habitations et bien trop proche d'un élevage de volailles !</p> <p>► Question : Quelles sont les conséquences sur le comportement des animaux et sur la production ? Si les éoliennes ont un impact sur le bien-être des humains, il en est de même pour les animaux.</p>
Obs N°5	M. Tristan QUINIO 09/12/2019 20:49:20	Contre

Obs N°6	Anonyme 09/12/2019 22:40:46	2,5 millions d'euros pour construire une éolienne qui ne fait quasiment pas de courant ou pas de courant du tout, elles ne tournent pas quand il fait froid, pareil en été. Nos politiciens parlent de transition écologique avec des installations inefficaces et qui nous ruinent. En élevage hors sol aujourd'hui ça nous coûte des milliers d'euros à l'année en électricité pour la part CSPE qui n'existait pas avant. Des éoliennes qui ne font pas de courant mais qui font des promoteurs heureux et engraisent quelques-uns au point d'en mettre n'importe où. Et d'ailleurs, que vient faire ce marchand d'éoliennes dans une zone naturelle qui est collée à la forêt. Ont-ils perdu la tête à la préfecture ? Madame l'enquêtrice, s'il vous plaît, allez demander dans des maisons autour de la Ferrière, ils sont en train de tourner fous, ils n'arrivent pas à dormir, le matin les gosses partent à l'école en manque de sommeil, c'est une honte. Y en a pas assez comme ça? Ou qu'on se trouve ici, y en a aux 4 coins, ça clignote de partout le soir et ils osent dire que les éoliennes s'inscrivent dans le paysage, oui elles s'inscrivent dans les fenêtres de nos maisons qui deviennent invendables et eux ça ne les dérange pas. En 2017, le conseil avait pourtant rejeté le projet de Quillien à l'unanimité, alors qu'est-ce c'est que ce cirque ?
Obs N°7	Anonyme 10/12/2019 08:58:20	Contre le projet d'éoliennes à Plumieux !! Il y en a déjà assez comme ça !
Obs N°8	Michel DESPLANCHES 10/12/2019 13:19:27	<p>Je vous prie de trouver en pièce jointe mon Avis totalement défavorable à ce projet éolien, accompagné de divers documents.</p> <p><u>Pièces-jointes :</u> ACTES du Colloque Santé infrasons éoliens de nov. 2018 <i>« Lorsqu'un débat citoyen sur les éoliennes est lancé, on aborde plutôt les questions économiques (la rentabilité) et écologiques (la transition énergétique). La question de la santé des habitants est peu traitée. Elle n'est pas neutre pourtant ».</i> Conférence à Toulouse : un vétérinaire a expliqué qu'il avait vu des troupeaux de vaches devenir fous à cause des éoliennes. Un fermier trouve que ses vaches ont un comportement bizarre depuis qu'une éolienne a été implantée à proximité. Avec le vétérinaire et un ami scientifique, et en accord avec l'exploitant de l'éolienne, ils tentent une expérience. Le vent souffle. L'éolienne est en mouvement. L'exploitant coupe la machine qui cesse son activité. Le fermier déplace la mangeoire des vaches. Il l'oriente selon un certain angle par rapport à l'éolienne. D'après le scientifique, les ondes de l'éolienne produites par le mouvement des pales doivent parvenir à hauteur de la mangeoire. La mangeoire est approvisionnée. Les vaches viennent se nourrir. L'éolienne est relancée. Les pales se mettent à tourner. Et soudain, à la surprise générale, c'est la panique générale. Les bovins meuglent d'angoisse et se mettent à courir dans tous les sens. Les vaches sont devenues folles ! L'exploitant de l'éolienne, sidéré, fait arrêter sa machine. Les vaches se sont retirées à l'autre bout du champ. Elles n'osent plus aller à la mangeoire. Le fermier devra la déplacer à nouveau pour leur redonner confiance. Expérience faite par un scientifique chez un éleveur de vaches.</p> <p>Patrick DUGAST, ingénieur Acousticien : (...) En 2005, le Dr Geoff Leventhall « affirmait catégoriquement qu'il n'y a aucune émission significative d'infrasons par les éoliennes courantes ». Il avait inspiré en 2006 l'Académie de Médecine « la production d'infrasons par les éoliennes est, à leur voisinage immédiat, bien analysée et très modérée : elle est sans danger pour l'homme ».</p> <p>En 2017, le nouveau rapport de l'Académie de Médecine est heureusement beaucoup plus nuancé, bien qu'il ait renoncé à réclamer la distance de sécurité de 1 500 m. Il reconnaît des troubles purement psychologiques, mais renoncerait à les soigner au nom d'un intérêt supérieur ? Lequel ? (...) Dans cet intervalle 2006-2018, les grandes éoliennes terrestres sont passées de 2 à 7 MW, leur hauteur de 100 à 220 m, la longueur de leurs pales a triplé, atteignant 50 m. Leur fréquence est descendue en-dessous du Hertz, mais leur puissance acoustique a dépassé 110 dB(A). Cette évolution technologique a été jalonnée de très nombreuses études scientifiques qui concluent toutes à la nécessité de procéder à des examens supplémentaires. L'ANSES a recommandé des études complémentaires, et l'Académie Nationale de Médecine préconise à nouveau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une enquête épidémiologique sur les conséquences sanitaires éventuelles de ce bruit éolien sur les populations, selon la distance d'implantation. - de revenir au seuil de 30 dB A à l'extérieur des habitations et à 25 dBA à l'intérieur. <p>(...) Les troubles sur la santé, auto-déclarés, appelés symptômes éoliens, sont variés, du plus banal au plus inquiétant. Maux de tête, difficultés d'apprentissage, troubles cognitifs, stress, panique, pression dans les oreilles, dans la tête ou dans la poitrine, acouphènes, sifflements dans les oreilles, nausées, désorientation, perte d'équilibre, accélération cardiaque, tachycardie, troubles du sommeil, fatigue chronique, dépression.</p> <p>John YELLAND, physicien (2018) : (...) Pâles « sous le vent » ou « au vent » ? Il est bien connu que les éoliennes précoces, et donc relativement petites, telles que l'Endurance E3120 de 50 kW, étaient remarquablement bruyantes par leur taille, simplement parce qu'elles étaient des éoliennes « sous le vent ». La pale vers le bas traversait l'ombre du vent de la tour. Cela avait deux inconvénients : la déformation de la pale produisait à la fois des bruits audibles et infrasonores et la production d'électricité était réduite.</p> <p>L'industrie éolienne a maintes fois répété que le problème des infrasons produits par les éoliennes « sous le vent » avait disparu avec le passage aux éoliennes « au vent », ce qui est manifestement faux. De nos jours, les turbines beaucoup plus grandes produisent 50 fois plus de puissance que l'E-3120; il est donc peu probable qu'elles produisent moins d'ILFN que l'E3120.</p>

		<p>L'industrie éolienne affirme qu'il n'y a pas d'infrasons provenant des turbines modernes. Mais les acousticiens indépendants compétents savent que la majeure partie de l'énergie émise par les émissions acoustiques des éoliennes est concentrée en dessous de 20 Hz. Alors, pourquoi l'industrie éolienne n'a-t-elle pas mesuré les niveaux d'infrasons jusqu'à 0,2 Hz pour prouver qu'ils ont raison et que nous avons tort ?</p> <p>Seule la prise en compte des infrasons peut expliquer les graves effets sur la santé subis par de nombreux voisins de parcs éoliens; il est à noter que l'industrie éolienne ne publie pas de mesures de bruit non pondérées aux fréquences infrasonores.</p> <p>La théorie du «<i>désagrément accru</i>» actuellement promulguée par l'industrie éolienne est un non-sens démontrable, mais pour ceux qui veulent le croire, nous devons collecter les preuves évidentes du préjudice grave causé à l'espèce animale.</p> <p>Dr Jean-Paul BORSOTTI, neurologue : Il n'y a aucune étude en France alors que l'académie de médecine le préconise depuis son premier rapport de 2006.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conséquences psychologiques ; ▪ La réponse des promoteurs : le bridage ; ▪ L'académie de médecine préconise : faciliter la concertation entre les populations riveraines et les exploitants, déterminer la distance minimale d'implantation à la première habitation en fonction de la hauteur, systématiser les contrôles de conformité acoustique en cours d'exploitation, encourager les innovations technologiques susceptibles de restreindre et de « brider » en temps réel le bruit émis par les éoliennes, revenir pour ce qui concerne leur bruit au décret du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits du voisinage (relevant du code de Santé publique et non de celui de l'Environnement), ramenant le seuil de déclenchement des mesures d'émergence à 30 dB à l'extérieur des habitations et à 25 à l'intérieur, entreprendre une étude épidémiologique prospective sur les nuisances sanitaires (déjà réclamé en 2006). <p>Marie-Stella DUCHIRON, Docteur Es –sciences : (...) Les éoliennes émettent des infrasons mais aussi des champs électromagnétiques de différentes sortes : communication entre l'éolienne principale avec les autres par micro-ondes pulsées, champs électromagnétiques émanant de chaque éolienne prise individuellement, lignes à Très Haute Tension partant des parcs éoliens aériennes ou souvent enterrées, etc. Soumis à ce cocktail d'agressions diverses, beaucoup de riverains présentent de nombreux symptômes. Pour bien cerner la situation liée aux parcs éoliens, il faut d'abord comprendre les symptômes des personnes électro-hypersensibles exposées à des champs électromagnétiques.</p> <p>L'électrohypersensibilité est la réaction du corps sous l'agression d'un environnement chargé en champs électriques et/ou électromagnétiques, avec l'apparition de symptômes ressentis par les personnes concernées, dites électro-hypersensibles. La Science de l'écologie, donne une excellente définition de la sensibilité par rapport à la sensibilité : «<i>La sensibilité, et non la sensibilité, réfère à l'amplitude de réaction d'un système face à un évènement extérieur.</i> »</p> <p>(...) L'électrohypersensibilité est vraiment une réaction de l'organisme consécutive à une agression par des champs électriques et/ou électromagnétiques qui disparaît dès que la personne a quitté l'environnement pollué, tandis que le SICEM est un syndrome apparaissant chez des personnes ayant subi une exposition prolongée à ces nuisances : les personnes électro-hypersensibles qui ne se sont pas protégées de même que les personnes non électro-hypersensibles qui n'ont rien vu venir car elles n'ont jamais senti.(...) Depuis l'An 2000, l'électrohypersensibilité est reconnue comme un handicap environnemental en Suède. La Justice française a reconnu en 2014 le statut de handicap à une jeune femme électro-hypersensible : par jugement du 24 août 2015, le Tribunal du contentieux de l'incapacité de Toulouse a conclu que les symptômes d'électrohypersensibilité sont suffisamment invalidants pour justifier l'octroi d'une allocation pour le handicap (dans ce jugement, il est estimé que sa déficience fonctionnelle est de 85 %). (...) S'il y a symptômes, c'est qu'il y a toxicité. De nombreuses études prouvant la toxicité des champs électromagnétiques (notamment des microondes) sur la santé humaine, ont été réalisées par des scientifiques indépendants : le rapport Bioinitiative avec plus de 3 000 études scientifiques de rang A. Mais d'autres études réalisées par les laboratoires financés par les lobbies ont abouti à des résultats contraires.</p> <p>Témoignage d'une personne souffrant des éoliennes : Ghislaine SIGUIER 7, rue de la Mairie 17700 – St-Pierre-la-Noue</p> <p>(...) En résumé, il faut en retenir la notion d'énergie emmagasinée par le corps humain que ce soit dans le cas des champs électromagnétiques que dans le cas des infrasons. Cette notion d'énergie s'exprime avec la durée d'exposition.</p> <p>Professeur Bruno FRACHET, ORL : LE SYNDROME DES EOLIENNES Les signes sont énoncés et des commentaires sont faits : la très grande majorité des signes est plutôt de type subjectif, fonctionnel, ayant pour point commun les notions de stress, de gêne, de contrariété, de fatigue... De plus, ils ne concernent qu'une partie des riverains, ce qui soulève le problème des susceptibilités individuelles, quelle qu'en soit l'origine.</p> <p>Nous ne parlerons pas des troubles du sommeil, de l'effet Nocebo... Les nuisances sonores prédominent : Le bruit est de loin le grief le plus souvent allégué par les plaignants et cependant, compte tenu des caractéristiques des fréquences éoliennes, l'Académie de Médecine peut écrire qu'il est très improbable qu'aux intensités ainsi définies, les infrasons puissent être audibles par l'oreille humaine, ce qui ne signifie toutefois pas qu'ils ne puissent être ressentis. Et c'est là que sont les interrogations : quoiqu' «<i>inaudibles</i> » par l'oreille humaine, ces vibrations graves, ces infrasons ressentis pourraient interférer avec la physiologie de l'oreille interne – Chez certains.</p> <p>Cette complexité est réelle. Les études doivent être faites chez l'homme pour prendre en compte la dimension gêne.</p>
--	--	---

		<p>Professeur Gilbert MOUTHON, Vétérinaire : Il faut se méfier, notamment, des « <i>courants vagabonds</i> » produits par les transformateurs des éoliennes. Leur effet, combiné aux phénomènes décrits par les intervenants précédents, a abouti, selon une étude polonaise de 2015, à une altération de la viande des animaux exposés. En Australie, une chute des naissances d'agneaux a été observée. S'agissant des animaux sauvages, les rapaces sont particulièrement exposés à certains champs comme à la rotation des pales, car ils volent loin de leurs gîtes, et n'hésitent pas à s'aventurer près des éoliennes.</p> <p>Yves COUANEST, Doctorat à l'ENPC- ingénieur acousticien : L'important est de savoir que les infrasons (en dessous de la fréquence de 20 Hz) en raison de leur particularité d'avoir de très grande longueur d'ondes de propagation (longueur de 343 m à la fréquence de 1 Hz par exemple) ne chemine pratiquement pas par notre système auditif et ne sont donc que très peu perçus par l'oreille ce qui en fait leur danger pour la santé de l'homme. Les infrasons vont donc impacter directement les organes internes du corps humain car par malchance (naturelle) il se trouve que les fréquences dites de résonance de la plupart de nos organes internes (cœur, globe oculaire, estomac, organe respiratoire, etc..) se situent également dans les infrasons et vont être directement impactés par les infrasons émis par les éoliennes durant leur période de fonctionnement. Réflexions pour une étude prospective et recherche en relation avec les effets dynamiques et pathologiques des infrasons sur le corps humain.</p> <p>a) On retiendra que les infrasons sont une arme invisible et inaudible, mais que cette caractéristique ne doit pas occulter l'obligation de prévention et de précaution.</p> <p>b) L'interférence entre les effets dynamiques produits par l'excitation et la pression (amplitude) des infrasons des basses fréquences sur les organes, cellules, masses osseuses, etc., doit être orientée et en corrélation avec les fréquences de résonance des masses distinctes du corps humain.</p> <p>c) La durée d'exposition, permanente ou cyclique, est de nature à caractériser une pathologie aux infrasons et constitue un paramètre essentiel à explorer.</p> <p>d) Piste de recherche médical par observation des personnes exposées : une surveillance périodique du rythme cardiaque, sur un échantillonnage de sujets avant la construction d'un site, puis exposés durant l'activité du site, en laboratoire, à une fréquence donnée d'infrasons, est de nature à recueillir des informations appréciables dans un délai raisonnable à moyen terme.</p> <p>e) Tout cela venant compléter les nombreux autres effets des infrasons sur la santé relevant du domaine de la médecine, effets physiologiques, etc.</p> <p>f) La nécessité de mesurer les niveaux de bruit émis par les éoliennes vis à vis de l'homme ne saurait se limiter aux seules fréquences audibles retenues par la législation actuelle (125Hz à 4000 Hz). Celle-ci ne doit pas occulter l'existence des très basses fréquences et des infrasons sur la santé de l'homme qui conditionnerait par exemple la distance des éoliennes aux habitations.</p> <p>Marianna ALVES-PEREIRA, ingénieur biomédical et docteur en sciences de l'environnement : Dans les axiomes de la Méthode Scientifique et de son corollaire, la Médecine Fondée sur des Preuves (Médecine Factuelle), il est obligatoire que les critères d'évaluation pour la santé soient objectifs et puissent être corroborés cliniquement. Pour la pathologie induite par les ISBF, il s'agit notamment:</p> <p>a) De déficits cognitifs (potentiels évoqués P300),</p> <p>b) De modifications structurelles du cerveau (IRM cérébrale),</p> <p>c) De la fonction du tronc cérébral (potentiels évoqués du tronc cérébral et tests de la fonction pulmonaire avec évaluation du contrôle neurologique respiration ou impulsion respiratoire),</p> <p>d) De modifications structurelles des structures cardiovasculaires (études écho-Doppler).</p> <p>Les ISBF ne sont pas générés spécifiquement par les éoliennes, mais par toutes les sources de bruit ISBF que sont les routes, les aéroports, les installations de climatisation, de ventilation, les grandes machines, les éoliennes, et de manière générale les usines.</p> <p>Dr Henri DELOLME, médecin épidémiologiste : Des problèmes de santé attribuables aux émissions sonores et infrasonores ont été rapportés chez de nombreux riverains des centrales éoliennes. Ces problèmes de santé ont parfois fait l'objet de recours au système de soins. En raison du nombre de centrales éoliennes déjà installées et des multiples projets éoliens en cours sur l'ensemble du territoire français, il est légitime de soulever cette question de santé publique.</p> <p>En 2018, en France métropolitaine, 1 150 centrales éoliennes regroupant environ 8 000 aérogénérateurs sont en fonctionnement. A partir de l'extrapolation de situations locales on peut évaluer que 100 riverains en moyenne sont exposés aux nuisances sonores et infrasonores de chaque centrale éolienne. Au total en France on peut estimer à environ 120 000 les riverains exposés aux bruits et infrasons des aérogénérateurs. En région Auvergne Rhône Alpes (AuRA) 50 centrales sont en fonctionnement et 80 centrales sont en projet. Au final si toutes les centrales en projet étaient construites 13 000 riverains seraient exposés aux nuisances sonores et infrasonores des centrales éoliennes dans cette région.</p> <p>Quelles études épidémiologiques réaliser en France ?</p> <p>Deux types d'études sont nécessaires : une étude descriptive destinée à estimer la prévalence des problèmes de santé chez les riverains des centrales et une étude de type analytique destinée à démontrer le lien entre l'exposition aux émissions sonores et infrasonores des éoliennes et les troubles de santé.</p>
--	--	--

		<p>Annexes : Les effets du bruit au travail sur la santé : Pour une journée de travail (8 heures), on considère que l'ouïe est en danger à partir de 80 dB(A). Si le niveau de bruit est supérieur, l'exposition doit être de plus courte durée. Si le niveau est extrêmement élevé (supérieur à 135 dB(A)), toute exposition, même de très courte durée, est dangereuse. Les effets sur la santé peuvent être multiples. Fatigue auditive, troubles du sommeil, baisse des performances cognitives.</p> <p>TEMOIGNAGE D'UNE FAMILLE RIVERAINE D'ÉOLIENNES Ce témoignage, ainsi que la copie des certificats médicaux, ont été confiés au Mont Champot par Mme X. Puis transmis au groupe d'experts de l'OMS chargé de rédiger les nouvelles lignes directrices sur le bruit environnemental en Europe. (...) Page 38/58 du rapport</p> <p>LA SONIE, UNITE SUBJECTIVE DE PSYCHO-ACOUSTIQUE Le phone est une unité de mesure physiologique du bruit, dépendant de la fréquence, selon les courbes isosoniques bien connues : 40 dB à 1000 Hz ou 80 dB à 20 Hz ont des effets similaires. La perception physiologique du son augmente plus vite en basse fréquence : 1000 Hz une augmentation de 20 phones est égale à 20 dB, tandis qu'à 20 Hz, une augmentation de 20 Phones vaut 40 dB. La sonie est une courbe d'égale perception subjective du son. A la différence du phone, unité physiologique, le sone est une unité subjective basée sur la sensation d'entendre deux fois mieux (deux sones) avec deux oreilles qu'avec une seule : Pour un son pur à 1 kHz, 1 sone est égal à 40 dB, 2 sones valent 47 dB, 4 sones valent 65 dB. Pour un son à 100 Hz, 1 sone est égal à 60 dB, 2 sones valent 63 dB, 4 sones valent 67 dB.</p> <p>LES INFRASONS AU CŒUR D'UNE VIEILLE CONTROVERSE Le Dr Leventhall écrit en 2005 : <i>« Je peux affirmer catégoriquement qu'il n'y a aucune émission significative d'infrasons par les éoliennes courantes. Dire que les infrasons sont un problème est un des mensonges que les opposants des champs d'éoliennes utilisent. Il n'y aura aucun effet des infrasons des turbines. Les turbines produisent des modulations de plus haute fréquence — le swish — qui peut déranger les gens, mais qui ne sont pas des infrasons. Il y a une quantité négligeable d'infrasons et très peu de bruit de basse fréquence des éoliennes — quelques tonalités de bas niveau provenant de la boîte de vitesse. Peu importe ce qui peut rendre les gens malades, il ne s'agit pas des infrasons — il n'y en a juste pas suffisamment produits par les turbines modernes" (Traduction libre). »</i> Et le professeur Alec Salt écrit en 2011 : <i>"L'idée que les infrasons n'affectent pas ou ne peuvent pas affecter l'oreille est tout simplement fausse"</i> Dr. Alec Salt - Département d'Otolaryngologie - Université de Médecine de Washington Résumé de la 6^{ème} Conférence internationale sur le bruit des éoliennes, 2015 GLASGOW</p> <p>Effets sur la santé <i>« L'ensemble des effets sur la santé des turbines éoliennes sur la population en général a maintenant été clairement établi dans un certain nombre d'études. Il existe des preuves d'un effet direct du bruit sur le sommeil mais aucun important effet direct sur la santé n'a été prouvé. Mais il y a un effet significatif sur la santé d'une proportion de personnes, associé au stress provoqué par la gêne. Les documents de David Michaud et Brian Howe s'entendent sur ce point et leurs conclusions confirment largement les études antérieures. Il n'existe aucune preuve - ni du symposium WIN 2015 ni d'autres études rapportées – qu'il y ait de lien entre les infrasons des turbines et les effets sur la santé. Ainsi les articles de Hansen, Tonin et Walker ont montré de manière positive que les infrasons n'avaient aucun impact sur les sujets et n'étaient pas détectables. Le papier de Swinbanks à lui seul suggérait un lien mais ne disposait d'aucune preuve que les infrasons étaient la cause de sa maladie, face à tous les autres facteurs possibles. »</i></p> <p>Résumé santé de la 7^{ème} CONFERENCE INTERNATIONALE, ROTTERDAM Réglementation, perception et effets sur la santé <i>« Étonnamment il y a eu peu de présentations sur la réglementation cette fois-ci, mais beaucoup sur la perception et les effets sur la santé. Le nombre de différents seuils limites du bruit dans le monde est énorme, ce qui reflète le fait qu'aucune d'elle ne semble basée sur de véritable recherche sur les niveaux qui affectent les personnes et sur l'équilibre entre la protection de l'agrément des voisins des parcs éoliens et le besoin en énergie renouvelable. Il serait bon que certaines des ressources actuellement consacrées à la recherche sur les infrasons soient détournées pour travailler sur l'impact des niveaux sonores audibles. Et plus de travail impliquant des acteurs du type décrit par Van den Berg dans sa présentation »</i></p> <p>SEUILS DE SENSIBILITE AUX INFRASONS Le seuil d'audibilité des infrasons a été établi par plusieurs études, dont Moller et Pedersen en 2004. Ces seuils sont valables pour un son pur. Ce seuil de perception auditive des infrasons a longtemps servi de prétexte pour affirmer que le bruit des éoliennes est très en-dessous du seuil audible et par conséquent</p>
--	--	---

		<p>n'est pas gênant. Par exemple, on entend encore les sceptiques comparer le bruit des éoliennes de 60 dB dans les tiers d'octave inférieurs à 5Hz au seuil de Moller et Pedersen de 105 dB à 5 Hz pour mettre en évidence une différence de 45 dB. C'est erroné.</p> <p>Des études plus poussées montrent que le seuil de perception d'un son complexe composé d'une bande de bruit blanc ou de plusieurs fréquences tonales, est plus bas que celui d'un son pur de niveau global équivalent.</p> <p>Goef Lenventhall, référence dans le domaine des infrasons, écrit que le seuil audible pour un bruit large bande est environ 20 dB en dessous du seuil connu pour un son pur. Il écrit aussi que le seuil audible peut être 15 dB inférieur chez certains sujets particulièrement sensibles.</p> <p>Etude en double aveugle et effet Nocebo Par Steven Cooper, The Acoustic Group Pty Ltd, Australia. « <i>Le paysage inaudible des éoliennes</i> », Etude en double aveugle avec groupe témoin -</p> <p>Inadéquation des études démontrant un essai Nocebo, présentée à Euronoise 2018</p> <p>Alors que les gens s'habituent au bruit des transports, l'inverse se produit lors d'une exposition prolongée au bruit des éoliennes. Les riverains sont de plus en plus sensibles au bruit qui les affecte et qui dans les cas extrêmes les oblige à abandonner leurs maisons. Des seuils de bruit classiques sont imposés à l'extérieur des habitations, mais ils ne traitent pas les environnements sonores intérieurs.</p> <p>Effet NOCEBO selon CRICHTON (Tests avec infrason tonal pur à 5 Hz et à 9 Hz) : sa conclusion est que l'effet Nocebo est le résultat du « <i>pouvoir de suggestion</i> ». Cependant, l'examen des données révèle que le test n'a pas utilisé de vrais signaux infrasonores de parcs éoliens. Les résultats de ces tests ne peuvent donc pas prétendre s'appuyer sur les infrasons réels des parcs éoliens. Dans un cas, Crichton a utilisé un son tonal de 5 Hz à un niveau de 45 dB comme le signal de déclenchement "<i>infrasons</i>" et, dans un autre cas, il a utilisé un son tonal à 9 Hz d'environ 54 dB en suggérant que le son tonal pur est semblable aux infrasons produits par les éoliennes.</p> <p>CARENCO page 98 rapport AUBERT (t2) : (...) Il est convenu que la transition énergétique passe par le développement des énergies renouvelables. Mais elle devrait passer par la baisse de la consommation, car elle seule permettrait d'éviter les « <i>violences environnementales</i> ». (...) Le développement des énergies renouvelables (EnR) électrique ne sert donc pas à réduire les émissions de CO2 mais il est indispensable pour répondre à l'enjeu de la diversification. (...) Dans le même temps, l'industrie nucléaire soulève la question, aujourd'hui non résolue de la gestion des déchets et fait l'objet d'exigences environnementales croissantes de la part de la population et de l'autorité de sûreté nucléaire (ASN) nous ne pouvons pas continuer à dépendre à 75 % d'une seule et même filière de production alors que les coûts se rapprochent et que l'énergie nucléaire devrait voir ses coûts de production augmenter. Il est donc logique de réduire progressivement la part du nucléaire pour lui substituer des EnR qui ne produisent pas de déchets. Le développement des énergies renouvelables repose aujourd'hui encore sur le soutien des pouvoirs publics. (...)</p> <p>Courrier de M. Michel DESPLANCHES / 49, rue Louis Guérin / 69100 VILLEURBANNE</p> <p>(...) Les deux objectifs initialement assignés à l'éolien étaient à l'origine la réduction des émissions de CO² d'une part, et la substitution à l'électricité nucléaire d'autre part. Or le deuxième objectif a été repoussé aux « <i>calendes grecque</i> » par l'actuel gouvernement, aucune centrale nucléaire n'a été fermée, seule celle de FESSENHEIM est programmée, et si l'on persistait à vouloir le faire, ce serait courir un risque grave pour l'approvisionnement électrique du pays en période d'hiver froid, car l'éolien n'est qu'une forme de production aléatoire incapable de se moduler sur la demande... Pour le premier objectif, ce n'est pas mieux, on a triplé la production éolienne en 5 ans, mais les émissions de CO² ont doublé (chiffres RTE). On peut évoquer la plus ou moins grande disponibilité des centrales nucléaires, de fait aucun argument de l'industrie éolienne ne tient devant le « <i>Rapport sur les subventions aux EnR</i> » publié en avril 2018 par la Cour des Comptes, et « <i>Rapport parlementaire de la Commission AUBERT</i> » très récent, en particulier les propos tenu par Monsieur J. F. CARENCO, Président de la CRE (cf. document joint).</p> <p><u>Poursuivre dans la voie du développement de l'éolien est donc une grave erreur stratégique des gouvernements qui se succèdent depuis 15 ans, l'actuel plus que les autres.</u> (...)</p> <p>-1. DES DONNEES JURIDIQUES ET FINANCIERES ASSEZ OBSCURES :</p> <p>Ce projet de « <i>centrale éolienne</i> », constitué de 4 machines de grande hauteur (150 mètres), avec différentes hypothèses de choix d'aérogénérateurs, est présenté par une entreprise filiale de projet, dont la société-mère est ENGIE S.A. Cette SAS de projet est enregistrée via R.C.S. De LILLE Métropole en date du 20/05/2016, avec un modeste capital social de 10 000 euros. (cf. « KBis » joint au dossier DD)</p> <p>Je me suis penché aussi sur les « <i>plans d'affaires</i> » proposés par le demandeur, soit un différend par modèle potentiel de machines, pour son projet qui se chiffre tout de même à un total de 15,4 à 18,5 millions d'euros, et pour lequel il projette de trouver 85% de prêts bancaires. Il table sur un productible P50 de 2 350 à 2 500 heures de fonctionnement équivalent pleine puissance, ce qui représenterait un taux de charge moyen de l'ordre de 30%. Or la moyenne des PE français sur les trois dernières années est de l'ordre de 22 à 23%... Nous sommes ici en présence de machines à voile variant de 117 à 130 mètres (diamètre de rotor), la vitesse des vents n'a pas été mesurée en site, donc il aurait sans doute été bien plus réaliste de calculer le plan d'affaires sur des bases moins exagérément optimistes, avec le P90 par exemple. Ensuite, le tarif affiché de rachat du Mwh éolien est de 80,97 euros, ce qui correspond à un contrat de</p>
--	--	---

		<p>rachat EDF type 2014, signé avant le 31/12/2016 : mais ENGIE ne fournit pas le dit-contrat, lequel aurait dû figurer au dossier. J'ajoute que les revalorisations annuelles de prix du Mwh figurant au « <i>plan d'affaires</i> » me semblent très optimistes aussi...</p> <p>Question : pouvez-vous apporter des précisions sur tous ces aspects manquants au dossier ?</p> <p>-2. UN PROJET NUISIBLE POUR LES HABITANTS ET LEURS BETES :</p> <p>Nous nous trouvons en plein bocage, avec des champs cultivés et des élevages (nature non-précisée dans les documents, s'agit-il de bovins, porcs ou volailles?). Des villages et hameaux se trouvent à faible distance des machines, même si l'on admet que la densité de population est assez modeste. La distance minimale de 500 mètres est certes respectée (580 mètres entre E3 et une ferme isolée au Sud de Quillien), mais elle avait été établie pour des machines moins hautes et moins puissantes que celles du projet, et il est toujours loisible pour l'autorité décisionnaire (et le Commissaire-Enquêteur peut le suggérer) d'imposer une distance plus importante... Il faut tenir compte aussi de ce que ce projet s'inscrit dans un contexte éolien très marqué, entre éoliennes déjà construites et projets divers (jusqu'à 28 machines sur le territoire de Plumieux ?). Cela a suscité une forte opposition de la population et depuis 2017, un infléchissement de la position du Conseil Municipal, lequel a voté clairement contre le développement de plusieurs projets : il est indispensable, Madame la Commissaire-Enquêtrice, que vous teniez compte de ces avis tant de la population et de l'association « Plum' au Vent » que de la municipalité...</p> <p>L'étude acoustique, effectuée par le service Expertise d'ENGIE Green en décembre 2015, donc en absence de toute végétation, ce qui concourt à biaiser les résultats dans le sens d'une sous-estimation des bruits résiduels surtout en nocturne : de ce fait, les simulations éoliennes aboutissent à des émergences parfois supérieures à 3 dBA en nocturne, voire à 5 en diurne, mais restant inférieur à 35 dBA, donc légales, n'imposant aucun bridage ! Dans les faits, les valeurs constatées en période de feuillage devraient dépasser 35 dBA et imposer un bridage... Il convient de s'interroger sur l'indépendance d'un cabinet acoustique interne, la véracité des résultats donnés ne peut être garantie, dès lors qu'on est juge et partie.</p> <p>Les résultats des mesures de bruits résiduels démontrent une ambiance sonore calme, en particulier en nocturne, où les valeurs relevées sont < 30 dBA pour les vents de 3 à 7 m/sec. C'est donc au niveau de ces vitesses que les contributions sonores des éoliennes poseront le plus de problèmes. A noter que les calculs de simulation des bruits ambiants n'ont été effectués que sur le modèle GE 2,75 x 120, soi-disant le plus pénalisant, et que d'autre part on ne les a effectués que pour l'occurrence de vents la plus courante, soit WSW. Or les vents de NNE existent aussi et pourront donner des résultats singulièrement différents. Des dépassements d'émergence sont mis en évidence, en diurne et surtout en nocturne, avec des valeurs notables pour Quillien et Blaye (points R5 et R3) qui seront les plus affectés. Un plan d'optimisation par bridage sera donc mis en œuvre, sur la totalité des éoliennes la nuit, sur une seule de jour :</p> <p>► Question : n'était-il pas judicieux de prévoir aussi d'équiper toutes les éoliennes de serrations (peignes sur les pales), et de brider même lorsque les bruits ambiants sont < 35 dBA, ce qui irait au-delà de la réglementation, mais éviterait une gêne nocturne certaine pour des riverains situés à moins de 1 000 mètres des différentes éoliennes ? Ce point est soulevé aussi à la page 8/9 de l'« Avis MRAe »...</p> <p>S'agissant des émissions d'infrasons et autres nuisances insidieuses dues directement ou indirectement aux éoliennes, le dossier n'est guère bavard, alors même que c'est en Bretagne et dans le département de Loire-Atlantique que de nombreuses plaintes ont été enregistrées, qu'il convient de ne pas prendre à la légère. Tout d'abord, sur les infrasons, les promoteurs éoliens arguent de leur qualité non-audible par l'oreille humaine, et des analyses faites dans le « <i>Rapport</i> » de l'ANSES en 2017 pour nier leur nocivité. Je ferai remarquer à cela que les infrasons n'ont pas besoin d'être audibles pour être dangereux, puisque les militaires ont songé à leur utilisation possible comme arme, et d'autre part que le « <i>rapport</i> » de l'ANSES ne nie pas la réalité des troubles dits du « <i>syndrome éolien</i> », il n'a seulement pas établi un lien de responsabilité des infrasons éoliens, et suggérait des études épidémiologiques complémentaires qui n'ont jamais été ordonnées. L'industrie éolienne a biaisé la question en parlant « <i>d'effet Nocebo</i> » qui serait lié à une forme de troubles psychologiques, autrement dit. Mais les affaires du « <i>Parc des Quatre Seigneurs</i> » à NOZAY (44) ou à ALLINEUC (22) montrent que ce sont des élevages qui sont touchés, où des animaux sont morts par centaines ; et ce ne sont pas des cas isolés, la parole se libère et d'autres ont été dénombrés ailleurs. Les animaux ne peuvent-être soupçonnés de développer un « <i>effet Nocebo</i> », et les nombreux troubles que ces élevages ont vécus, et leurs propriétaires avec, sont bien une réalité. Je vous prie donc de prendre connaissance d'un certain nombre de documents joints, car PLUMIEUX est une terre d'élevage, il me semble que plusieurs étables ou porcheries, voire poulaillers, sont à des distances bien trop faible du projet, pour lequel il convient d'appliquer le principe de précaution.</p> <p>-3. UN PROJET INACCEPTABLE POUR LA BIODIVERSITE, SURTOUT LES CHIROPTERES :</p> <p>Si le projet s'inscrit dans un paysage agricole marqué, le bocage comporte aussi de nombreuses parcelles boisées (feuillus ou boisements « humides ») et de haies hautes, d'où un milieu riche en espèces, tant oiseaux que chauves-souris, ce que les études conduites ont démontré, malgré tous leurs défauts. C'est d'autant plus vrai que le projet se situe à proximité immédiate de la forêt de Lanouée, propice et attrayante pour les espèces volantes et que de nombreuses zones humides sont présentes au sein de la ZIP (n'a-t-il pas fallu déplacer l'éolienne E2 à ce sujet?).</p> <p>Sur les oiseaux, il faut tout de même relever l'importance des effectifs dénombrés en hivernage, d'une part, et d'autre part des risques de collision pour les rapaces (Buses variables et Faucons crécerelles) et grands voiliers (Grand Cormoran). Si les effectifs ne sont pas très importants, il n'en est pas moins nécessaire de tout mettre en œuvre pour protéger cette avifaune qui contribue grandement à la biodiversité, et dont les effectifs ont dramatiquement diminué depuis 15 ou 20 ans ; je n'ai pas le sentiment que tout soit fait en ce sens avec le projet de QUILLIEN (...)</p>
--	--	--

		<p>Sur les Chiroptères, le jugement qu'il convient de porter sur le dossier est bien plus sévère. CALIDRIS cite dans son étude les recommandations de la SFPEM et d'EUROBATS : mais c'est de fait pour mieux en ignorer des points essentiels. Le nombre de séquences de dénombrement a été de 9 nuits seulement ce qui est trop peu en regard des conseils d'EUROBATS (20 séq.) ou de SFPEM (12 complétées d'une étude d'altitude). A noter aussi que les séquences de détection n'ont eu lieu qu'à partir de mi-avril 2015, ce qui est au moins un mois trop tard dans le calendrier d'activité des chauves-souris. Il y aurait aussi eu une étude d'altitude, mais débutée également beaucoup trop tard dans le cycle annuel et émaillée de gros dysfonctionnements ce qui explique qu'on ne se soit même pas appuyé dessus. Ensuite le point essentiel pour EUROBATS comme la SFPEM est la question de la distance des aérogénérateurs aux boisements, laquelle devrait être de 200 mètres de bouts de pales à canopée. Or aucun tableau de distance ainsi évaluée, éolienne par éolienne, n'est fourni : dans les faits, toutes les éoliennes sont à moins de 200 mètres d'un boisement ou haie haute !!! Or les 4 éoliennes du projet sont à des distances inférieures à 200 mètres, et même bien moins si on prenait effectivement la seule distance valable qui est de bout de pale à canopée.</p> <p>Ce que démontrent les écoutes faites, c'est une fréquentation forte à très forte sur les 9 soirées d'écoute (27 000 contacts), avec une activité plus marquée au début de l'été, en relevant des comportements de chasse, 14 espèces ont été inventoriées, avec le groupe des Pipistrelles très dominant, lesquelles sont particulièrement sensibles à l'éolien, même si d'autres espèces moins nombreuses numériquement seraient concernées aussi. Il faut faire rappel que les chauves-souris sont victimes des éoliennes par collision avec les pales, mais aussi par barotraumatisme (éclatement des poumons suite à la brutale dépression de l'air dans le sillage des pales). Au-delà, les travaux très récents du Professeur Kevin BARRE sur la répulsivité des éoliennes à l'égard des chiroptères n'ont pas été pris en compte, alors même que sa thèse porte sur le cas de parcs éoliens en Bretagne... C'est une autre lacune à corriger.</p> <p>A partir de là, le demandeur propose quelques mesures ERC, mais aucun bridage séquentiel des éoliennes. Ce n'est qu'après l'avis de la MRAe que ENGIE consent à évoquer un bridage de la machine E4, mais à des conditions tellement peu précises et peu restrictives que cela en est risible ! De fait, toutes les éoliennes devraient être bridées, car elles sont toutes à moins de 200 mètres des éléments végétaux, voire à moins de 100 mètres mesurés de pales à canopée !!! Mais ce n'est pas encore suffisant, les conditions de bridage doivent être durcies, pour toutes températures supérieures à 8°C, et vitesse de vents de moins de 8 m/seconde et pour toute les saisons d'activité des chauves-souris, pas seulement l'été. A défaut, un système de détection et d'asservissement des éoliennes peut être utilisé (DTBat ou équivalent, mais avec des réglages corrects). Le mieux serait d'ailleurs DE NE PAS CONSTRUIRE CE PARC.</p> <p>En conclusion, vous aurez compris, Madame la Commissaire-Enquêtrice, que je suis totalement hostile, comme une grande partie de la population de PLUMIEUX, à la construction de cette centrale industrielle éolienne. Je vous suggérerai donc, Madame la Commissaire-Enquêtrice, d'émettre un « AVIS DEFAVORABLE » sur ce dossier, vous ne manquerez pas d'arguments pour étayer une telle position.</p>
Obs N°9	Mme Sylvie QUINIO 10/12/2019 13:43:47	Non aux éoliennes à Plumieux, trop pas écologique, beaucoup de ciment au sol, beaucoup d'argent dépensé pour le peu d'énergie sans parler des nuisances au niveau de la santé humaine.
Obs N°10	Mme Azeline ROCABOY 10/12/2019 21:10:56	Totalement contre ce projet, déjà beaucoup trop d'éoliennes sur Plumieux!!!
Obs N°11	Anonyme 11/12/2019 17:55:45	Originaire de Plumieux et habitante dans une commune voisine, je suis totalement contre ce projet éolien de Quillien
Obs N°12	Anonyme 11/12/2019 17:57:12	CONTRE le projet éolien de Quillien
Obs N°15	Mme Marie-Christine LE BRIX 19/12/2019 11:14:42	Je suis contre ce projet éolien à Quillien Plumieux. Car nous avons déjà 8 éoliennes. On ne comprend pas pourquoi ces éoliennes ne tournent pas en permanence donc cela veut dire qu'elles ne sont pas mises à profit totalement. Au niveau du paysage surtout du bourg, cela ne donne pas une bonne vision. Je pense qu'il y a assez d'éoliennes dans le canton de la Cheze.
Obs N°17	Anonyme 20/12/2019 11:08:29	Je n'habite pas la commune mais j'ai de la famille qui habite dans le périmètre proche du projet qui m'a demandé mon avis objectif de professionnelle de l'environnement sur ce projet. Après avoir pris connaissance des éléments du dossier d'enquête, je profite donc de l'enquête publique en cours pour exprimer mes principales observations. J'observe que le projet a fait l'objet d'une démarche cohérente d'identification d'un site d'accueil favorable et qu'une démarche de concertation a été engagée à plusieurs niveaux pour permettre d'informer et de prendre en compte des avis. Les études environnementales ont parfaitement identifiés les enjeux et le principe de la doctrine ERC (Eviter, Réduire, Compenser) a été respecté dans l'ensemble pour élaborer un projet à moindre impact. Le projet présenté semble ainsi fournir les garanties nécessaires à un projet maîtrisé. J'ai aussi suivi la montée en puissance de l'opposition à l'éolien sur le territoire organisée par quelques personnes voulant défendre des intérêts particuliers ou des positions politiques. On peut penser que le problème d'acceptation localement n'est pas tant un problème réel de saturation ou de protection des paysages, ni de santé publique comme certains veulent le faire croire, mais plus un déficit de pédagogie des enjeux et de cohérence des élus locaux. J'invite donc les collectivités, mairies, interco, département, région, à faire la démarche d'informer objectivement sur les réels enjeux de l'éolien et des énergies renouvelables sur leurs territoires et d'accepter d'être parties prenantes des projets. Si les populations comprennent les enjeux, ils en accepteront plus facilement les faibles impacts résiduels.

<p>Obs N° 19 + courriel</p>	<p>M. Bernard LE GALL 20/12/2019 14:08:31</p>	<p>Définition de l'écologie (le dictionnaire): « <i>doctrine visant à un meilleur équilibre entre l'homme et son environnement naturel ainsi qu'à la protection de ce dernier</i> ».</p> <p>« <i>Meilleur équilibre entre l'homme et son environnement naturel</i> »: l'éolien n'entre pas dans cette définition. En effet, comment peut-on penser que multiplier l'implantation de ces hélices géantes apporte un bien-être aux populations subissant nuisances sonores et visuelles? Rien que pour cela, on peut déjà en déduire que l'argument écologique ne tient pas. « <i>Ainsi qu'à la protection de ce dernier (environnement naturel)</i> »</p> <p>Vous avez dit « écologie » ?</p> <p>Chaque éolienne est érigée sur un socle de 425m3 de béton, soit plus de quarante tonnes de béton. En 2018, Nicolas Hulot déclarait la guerre au béton...30 millions de tonnes seraient nécessaires pour installer les 20 000 éoliennes projetées à l'horizon 2030, par le même Nicolas Hulot.</p> <p>Où est la logique écologique? Il s'agit surtout d'un vaste programme (arnaque) économique que les industriels n'ont pas tardé à mettre en place avec la bénédiction et l'aide des gouvernements (nos impôts).</p> <p>En 2006 l'Académie nationale de médecine (France) propose, à titre conservatoire, une distance minimale de 1 500 mètres pour les machines de plus de 2,5 MW. Celle-ci est portée à 2 miles (3,2 km) aux États-Unis. Ces distances minimales ne sont pas toujours respectées en France.</p> <p>Les aimants de forte puissance utilisés dans les alternateurs contiennent du néodyme. Cet élément fait partie des terres rares dont les procédés d'extraction et surtout de raffinage sont décriés car extrêmement polluants.</p> <p>Ces éoliennes ont durée de vie d'environ 20 ans. Au terme de cette période, il faut penser au démantèlement de celles-ci...ou pas ! Trois solutions :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1/ Le démantèlement. 2/ Le démantèlement et l'installation d'une éolienne plus grande à côté, avec socle de béton évidemment. 3/ L'abandon de l'éolienne comme c'est le cas aux USA où 20 000 éoliennes rouillent sur place. <p>Le coût moyen du démantèlement d'une éolienne est actuellement de l'ordre de 500 000€ (il peut monter jusqu'à 800 000€). Les promoteurs sont tenus de provisionner 50 000€ pour celui-ci. Cherchez l'erreur... Qui paiera ? Les propriétaires ? Leurs enfants voire les petits enfants ? Si les sociétés « <i>productrices d'énergies renouvelables</i> » n'achètent pas les terrains, ce qui leur reviendrait beaucoup moins cher, c'est parce que le propriétaire du terrain restera, quoi qu'il arrive, le responsable de l'éolienne qu'il a permis d'installer chez lui...A bon entendeur, salut !</p> <p>Gageons que ce sera plutôt la municipalité qui devra se charger du démantèlement, donc nous.</p> <p>En résumé, nous aurons subi les nuisances, payé plus cher la note d'électricité et devrons, cerise sur la gâteau, payer le démantèlement. Y'a qu'à...</p> <p>La « <i>Fédération Environnement durable</i> » a calculé que le surcoût de l'éolien entraînera une augmentation de plus de 20 % de la facture d'électricité, pour une production éolienne qui ne représentera, au mieux, que 5 % de notre consommation électrique.</p> <p>Je ne suis pas contre les énergies renouvelables, encore faudrait-il ne pas les mettre entre toutes les mains...</p> <p>«Sur les 16 éoliennes existantes en périphérie de Plumieux, 2 seulement sont sur le territoire de la commune » c'est l'argumentation que l'on peut parfois entendre)...Comme si les 14 autres éoliennes devenaient invisibles dès lors qu'on pénètre sur Plumieux ! Non, toutes les communes attenantes ou éloignées en profitent, hélas, contentes ou pas contentes.</p> <p>On peut prendre l'exemple du conseil municipal de la Ferrière, commune limitrophe de Plumieux, qui a voté pour l'installation de 8 éoliennes. Elles se situent à 1 400m à vol d'oiseau de chez moi, qui suis plumetais. Je les vois et les entends par vent de nord, nord-ouest, certainement mieux que certains habitants de La Ferrière !</p> <p>Je dois sans doute me réjouir qu'elles ne soient pas installées à Plumieux ? Huit éoliennes ne suffisaient pas au conseil municipal de Plémet/La Ferrière qui a voté pour une extension, en contrepartie de quelques travaux sur l'église, cela va de soit...Car lorsqu'un site éolien est installé, faire une extension est beaucoup plus aisé puisqu'elle ne nécessite pas d'enquête publique. Liberté est donc donnée aux conseils municipaux de gêner leurs administrés pendant des décennies...</p> <p>Mais parfois les maires ne résident pas dans les communes dont ils ont la charge. Cela explique peut-être cela...</p> <p>Pourquoi tant d'éoliennes dans le même secteur, autour de la forêt de Lanouée ? Au vu des nombreux projets, on peut se demander si celui-ci a été sacrifié sur l'autel de la sacro-sainte Ecologie?</p> <p>Au-delà des nuisances sonores, visuelles et sanitaires (voir les enquêtes parues dans les médias à propos des élevages), il y a la dévaluation de l'immobilier, car résider près d'une éolienne est différent que résider près de la tour Eiffel même si cette dernière cache un peu le soleil ! La dévaluation serait de l'ordre de 30%, si la maison est vendue...</p> <p>Autre conséquence : avec une cinquantaine d'éoliennes autour de soi, le tourisme prend du plomb dans l'aile : pas de création de gîtes ruraux, ni d'hôtels...Quel intérêt d'admirer des hélices le plus souvent immobiles...L'immobilité de celles-ci, les trois quarts du temps, est d'ailleurs un problème sur lequel les crânes d'œufs des gouvernements devraient se pencher. Le photovoltaïque a l'avantage de profiter de la lumière tous les jours, tandis que l'éolien est tributaire du bon vouloir d'Eole !</p> <p>L'installation d'éoliennes est aussi source de jalousies et d'animosité dans un village. Il y a les propriétaires qui ont été élus et qui auront une rente annuelle, et les autres, les propriétaires voisins qui eux aussi avaient postulé et qui devront se contenter de contempler l'éolienne mais sans le chèque qui va avec...</p>
---------------------------------	---	--

Ces problèmes existent mais ne sont pas ceux des promoteurs, ni apparemment celui des écologistes.
C'est pour toutes ces raisons, et je dois certainement en oublier, que je dis NON à l'installation de nouvelles éoliennes à Quillien !

Pièces-jointes :

Devis démantèlement d'une éolienne.



Page : 4 / 4
HAUCONCOURT le 06 Mars 2014

DEVIS Récapitulatif

Devise en : €

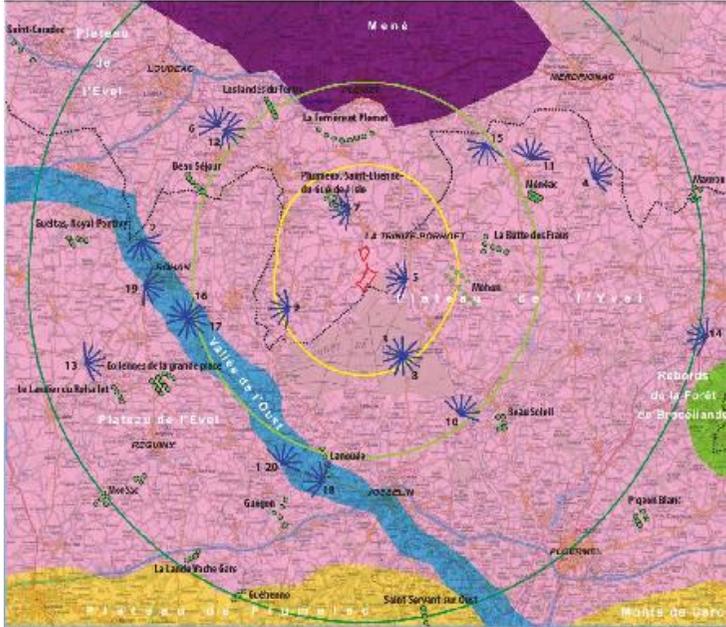
> Notre référence : TD14550002
Démantèlement de l'éolienne E 10

0- Encadrement Travaux	65.625,00
1- Ingénierie phase réalisation	9.312,50
2- Installation de chantier, préparation	45.231,25
3- Fabrication en usine	68.775,00
4- Préparation de la structure en pied d'ouvrage et des abords	44.225,00
5- Mise en œuvre des charges explosives et des protections	101.462,50
6- Abattage de l'ouvrage	10.500,00
7- Découpe, tri et évacuation des matériaux de démolition	58.524,40
8- Traitement des matériaux de démolition	-80.462,50
9- Repli des installations	21.625,00
Montant total H.T. en €	344.818,15
T.V.A. 20.00%	68.963,63
Montant T.T.C. en €	413.781,78

Cette offre ne prévoit pas de travaux de désamiantage et de déplombage
Le tri et la purge des DIS sera réalisé après abattage des structures
Cette offre prévoit le mode opératoire défini à travers nos documents permettant la conservation du matériel existant
Réalisation des travaux conformément au planning du 03 Mars 2014
Cette offre ne prévoit pas la protection de réseaux dans notre emprise travaux

CARDEM
Pôle Industriel de Malanville
BP 50344 - Haucourt
51100 VIREUX-LES-METZ C. A. E. X.
Téléphone : 03 21 93 10 00
Téléfax : 03 21 93 10 01
marc@cardem.fr

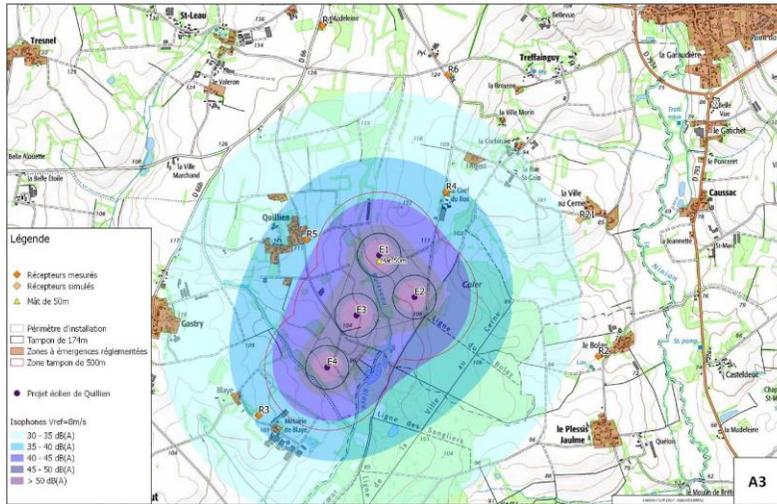
110 éoliennes dans le coin.

			
Obs N°20 + Courriel	Mme Marie-Eugénie LE GALL 20/12/2019 14:11:46	J'habite Plumieux au lieu-dit « le Breil Sablé » et je suis directement impactée, derrière chez moi par le site éolien de La Ferrière ; devant ma maison, et plus loin, je vois les huit éoliennes de St Etienne-du-gué-de-l'Isle. Je pense, comme beaucoup d'autres plumetais être légitime pour témoigner du désagrément qu'engendre la présence de ces éoliennes. Si les sites éoliens se multiplient en France, ce n'est hélas pas l'intérêt écologique de ces derniers qui prime, mais l'intérêt pour les promoteurs (rachat du kWh éolien au triple/quadruple ? du prix du kWh nucléaire) ainsi que celui des collectivités locales qui veulent profiter de la taxe professionnelle. Veut-on bétonner la France entière pour faire plaisir aux actionnaires des promoteurs et aux écologistes des villes qui n'aimeraient surtout pas avoir ces éoliennes devant chez eux. Il faut aussi parler de l'ambiance désagréable qui s'installe entre les propriétaires des « terrains élus » et les voisins qui eux ne seront pas rétribués tout en subissant les désagréments des éoliennes. Avec mon époux, nous avons beaucoup investi dans notre installation. L'installation de nouvelles éoliennes dans le secteur déprécierait, d'après les études faites sur ce sujet, de 30% la valeur de notre patrimoine, comme celui de tous les plumetais. De plus la proximité de tous ces sites éoliens n'attire pas d'éventuels arrivants sur la commune. Quant aux touristes, n'en parlons pas... C'est pour toutes ces raisons que je suis CONTRE l'installation des éoliennes à Quillien.	
Obs N°21 + Courriel	Mme Savannah LE GALL 20/12/2019 14:13:36	Je suis étudiante à Rennes et lorsque je rentre le weekend à Plumieux, pas besoin de GPS pour savoir qu'on approche du pays de Loudéac : dès qu'on voit toutes les éoliennes sur la gauche de la route, on sait qu'on est arrivés. TROP C'EST TROP! Je suis contre l'installation de nouvelles éoliennes à Quillien !	
Obs N°22 + Courriel	Mme Eline LE GALL 20/12/2019 14:15:10	Des millions de français sont dans la précarité énergétique à cause des augmentations des factures d'électricité dues à ces projets éoliens. Beaucoup n'ont plus les moyens de se chauffer comme ils le souhaiteraient. Mes parents habitent à Plumieux et je suis étudiante à Nantes ; je connais le problème. Enrichir des promoteurs qui m'appauvrissent est au-dessus de mes forces même si je suis contre le nucléaire... Par conséquent, je m'oppose à l'installation de nouvelles éoliennes à Quillien tant qu'elles seront sources d'énormes bénéfices pour des gens qui ne voient l'écologie qu'à travers le prisme du rapport financier et qui se moquent bien des désagréments que celles-ci peuvent procurer dans la population.	
Obs N°23 + Courriel	M. Bernard LE GALL 20/12/2019 14:21:00	Identique à l'observation N°19	
Obs N°24	Anonyme 20/12/2019 16:13:26	Contre le projet, proche du bourg et il y en a déjà sur la commune.	

Obs N°26	Mme Evelyne DE CELLES 22/12/2019 09:20:15	L'électricité produite ne servira pas au territoire en vertu de l'impossibilité de stocker l'énergie, la pollution dans le sol avec des tonnes de béton, impactera la santé des habitants locaux, comme les ondes néfastes. On déplace un projet éolien pour préserver des chauves-souris et autres animaux : la valeur que les sociétés accordent à l'homme est en dessous de celle des animaux ?
Obs N°27	M. Yves REJASSE 22/12/2019 11:14:02	<p>Les éoliennes sont des installations de type industriel qui impactent fortement les paysages et les activités agricoles ainsi que le quotidien des habitants alentour. D'autre part, c'est un pas de plus dans l'artificialisation des sols (béton + chemins gravillonnés)</p> <p>La politique des promoteurs éoliens est de repérer les agriculteurs pauvres pour leur arracher des baux et ainsi massacrer les terres et les chemins pour des centaines d'années. Le seul bénéficiaire est pour ces promoteurs. Pas d'emplois induits, pas de transition énergétique (il n'y a pas de remplacement des sources primaires dans la production d'électricité, juste un empiétement), et une électricité intermittente non pilotable payée 5 fois le prix du marché... aux promoteurs, le surplus d'électricité produite ayant pour effet de faire baisser les prix du marché, mais pas la facture des usagers (CSPE). D'autant que les travaux de raccordement aux concentrateurs est à la charge de la collectivité.</p> <p>La région Centre-Bretagne est déjà durement impactée par les usines à cochons, les usines à poulets et à veaux, et l'agriculture intensive liée à l'alimentation du bétail (+ méthanisation). On se demande bien pourquoi les champs éoliens ne se développent pas en Beauce, là où il n'y a pas d'habitat, ou bien sur les côtes aquitaines, là où il y a du vent. De Saint-Gilles à Ploërmel, le paysage est farci d'éoliennes, cinq par ci, quatre par là ; sur les hauts de Plumieux, on peut en apercevoir cinquante-six (56).</p> <p>Le bilan de cette industrialisation forcée peut se tirer d'ores et déjà en regardant l'Allemagne où le désastre financier et énergétique règne alors que le tout éolien avait été annoncé comme une alternative au nucléaire. Le résultat est que l'Allemagne a un bilan carbone par an et par habitant deux fois supérieur à celui de la France. La raison en est que l'intermittence de l'énergie éolienne oblige les Allemands à brûler du charbon pour assurer une production stable.</p>
Obs N°28	M. André LENSKI Matignon 22/12/2019 11:27:43	<p>Je propose cette contribution pour soutenir les nombreux amis qui habitent ce secteur.</p> <p>Je me tiens à la disposition de quiconque, dont le commissaire enquêteur, souhaiterait que je développe mon argumentaire. Je suis opposé à ce projet éolien</p> <p><u>Pièce-jointe</u> :</p> <p>NON aux nouvelles éoliennes de Plumieux</p> <p>Il ne faut plus monter de nouvelles éoliennes industrielles, ni en France, ni en Bretagne, ni et surtout à Plumieux qui paie déjà un lourd tribut en terme de nuisances avérées de ce mode de production électrique. Ces nuisances sont d'autant moins justifiées que l'éolien est inefficace donc inutile.</p> <p>L'Europe a aboli les obligations de programme de développement des énergies renouvelables contraignant pays par pays. L'Allemagne a entretemps relancé l'usage du charbon pour la production d'électricité, tout en exploitant au maximum ses centrales nucléaires (qui fonctionnent à plus de 90 % de leur puissance)</p> <p>Sur le plan mondial un net ralentissement des investissements dans le photovoltaïque et l'éolien a été mis en évidence étude Bloomberg : « <i>Le déclin des renouvelables en 14 graphiques – Énergie et environnement</i> ».</p> <p>Ce freinage est accentué dans la plupart des pays qui ont décidé d'arrêter les subventions à cette production électrique inefficace parce qu'elle ne produit que quand le vent est suffisant c'est à dire un jour sur quatre équivalent pleine puissance.</p> <p>La plupart des pays qui ont historiquement misé sur l'éolien a dû se rendre compte de l'inutilité de celui-ci pour faire avancer soit une sortie du nucléaire pour les uns, soit une réduction des émissions de gaz à effet de serre pour d'autres, ou encore de l'impossibilité actuelle d'envisager passer à 100% aux renouvelables, aucune technologie existante ne permettant d'y accéder à des coûts acceptables Et pendant ce temps et malgré tous les signaux négatifs, en France on se dit « <i>en retard</i> » sur leur développement. Quel retard puisque les objectifs contraignants sont levés ?</p> <p>Par ailleurs la production de l'électricité qui ne représente que 25% environ de la consommation finale d'énergie en France est de surcroît très faiblement carbonée.</p> <p>Seule la Suède produisant son électricité par le nucléaire et l'hydraulique fait mieux en termes d'émissions de CO2</p> <p>Il est plutôt nécessaire de regarder de près, la réduction des plus de 60% d'énergies fossiles utilisées dans les bâtiments (logements et tertiaire) et le transport.</p> <p>A contrario l'éolien voudrait faire croire que tout peut rester comme avant avec une énergie gratuite et abondante.</p> <p>Réservez nos ressources financières pour réduire utilement nos consommations mais arrêtons l'éolien coûteux et inutile Les nuits sans vent suffisant comment produit-on l'électricité qui nous est indispensable ? Avec des outils de production... thermiques !!!</p> <p>Avec l'éolien il faut deux outils pour n'en utiliser qu'un seul à la fois, un gaspillage en somme.</p> <p>Le projet de Plumieux participe au gaspillage de l'argent des français par la subvention (tarif de rachat et priorité d'accès au réseau) à sa construction et au déficit de notre balance commerciale, les machines étant importées.</p> <p>Sa réalisation ne permettra pas de rendre la Bretagne plus indépendante électriquement, une utopie à l'heure où le réseau est interconnecté avec tous les électriciens européens</p> <p>Renonçons à ce projet inutile, coûteux, ne présentant aucune contribution à l'intérêt général.</p>
Obs N°29	Mme Isabelle HAYS 23/12/2019 13:39:11	Le projet éolien de Quillien ne doit pas aboutir. Plumieux est déjà suffisamment cerné par ces turbines. La majeure partie de la population est contre, le Conseil Municipal est contre et les personnes qui se disent "pour" sont ceux concernés par une éolienne (propriétaire d'un terrain) où ceux qui n'habitent même pas la commune, ni les environs ! Dans ce cas, Venez vivre à Plumieux, prenez les nuisances et les conséquences !

Obs N°30	Mr et Mme Xavier MURY 3 la Houssais 35480 Guipry-Messac 23/12/2019 15:26:36	<p>Dans le cadre de l'enquête publique sur le projet d'éoliennes à Plumieux, je souhaiterais apporter mon avis et témoignage au registre.</p> <p>J'habite en Ille et Vilaine, mais je viens assez régulièrement dans le secteur, car ma belle-famille y réside.</p> <p>Nous sommes habitués à traverser les campagnes pour venir, et nous avons vu ces beaux paysages se transformer et s'enlaidir rapidement en quelques années.</p> <p>Nous ne traversons plus ces vallées sans voir ces gigantesques éoliennes à perte d'horizon. Notre regard est attiré par leur mouvement, et leurs flashes de nuit comme de jour sont très gênants. Depuis quelques années nous voyons nos campagnes s'industrialiser, elles perdent leurs charmes.</p> <p>Trop c'est trop, je parle de saturation et d'un vrai mitage de nos paysages bretons!</p> <p>Et tout cela dans quel intérêt? Certainement pas dans l'intérêt collectif ou d'une énergie propre et durable! Quand on sait que cette énergie du vent n'est effective que 23% de l'année. C'est loin d'être durable et propre car d'ici 20 ans, ces installations classées industrielles devront être démontées, et alors que ferons-nous de tous ces déchets, et les pâles en résine? On sait de plus que pour leur fabrication, il faut extraire des minerais rares importés de pays lointains peinant à se développer, leur exploitation pollue énormément les terres, elle se fait dans des conditions de travaux inadmissiblesUne honte pour notre politique environnementale qui se dit "écologique"!</p> <p>Ce système profite surtout aux promoteurs privés et financiers qui n'ont que faire de nos beaux paysages, et dont les motivations sont souvent très éloignées de la défense de l'environnement.</p> <p>Nos contributions, nos taxes financent cette aberration dite "écologique".</p> <p>Vouloir diminuer les rejets de CO2, en augmentant et triplant les parcs éoliens terrestres existants n'est pas une solution.</p> <p>Car que fera-t-on les jours sans vent?</p> <p>Nous devons alors pallier le manque de production électrique avec l'aide des centrales thermiques qui répondent rapidement à la demande électrique et qui surtout produisent des rejets de CO2!</p> <p>Quand comprendrons les politiques que l'éolien n'est pas la solution durable? D'autres solutions sont possibles, commençons par les économies d'énergies, la rénovation énergétique des bâtiments. Il y a beaucoup à faire dans ces domaines qui sont pourtant délaissés par les politiques publiques! certainement qu'il n'y a pas de profits à faire!</p> <p>Arrêtons le massacre de nos campagnes qui perdent leurs identités, et par conséquent du tourisme.</p> <p>Arrêtons de nuire à ces populations qui vivent autour de ces sites industriels, avec autant de problèmes à subir et des troubles de la santé à venir!</p> <p>Pour toutes ces raisons, Madame le commissaire enquêteur, je m'oppose au projet en cours d'instruction sur Plumieux.</p>
Obs N° 31	Mme Céline PETIT 23/12/2019 19:10:57	<p>Je viens vous informer par écrit du fait que je suis contre l'implantation de tous projets éoliens sur la commune de Plumieux et partout ailleurs d'ailleurs !</p> <p>Il faut penser à protéger les paysages, ceux-ci sont suffisamment massacrés. Concernant les particuliers, des moins-values de 10 à 30 % sont estimées pour les maisons des riverains dans un rayon de plusieurs kilomètres.</p> <p>On nous parle d'améliorer l'environnement, quelle mascarade... C'est vrai que des socles de béton armé dans le sol (qui ne seront jamais enlevés), c'est drôlement écologique !</p> <p>La faune est menacée, ainsi que notre santé. De plus, on essaie de nous "faire avaler" que cela réduit le coût de l'électricité.... encore un mensonge...</p> <p>En fait, ces projets ne sont là que pour profiter à tous ces businessmen sans scrupules et à ces propriétaires terriens qui se font manipulés et happés par l'appât du gain. En bref, cela ne profite qu'à des gens peu soucieux de l'espace, de la nature, de la lumière, de l'air, de l'eau et de la biodiversité.</p>
Obs N° 32	Vent de Forêt Association M. Jean ELIAN 23/12/2019 20:44:17	<p>L'association Vent de Forêt dont les membres résident en grande majorité autour de la forêt de Lanouée, porte à votre connaissance des éléments relatifs au dossier dont vous avez l'examen.</p> <p>Nous vous demandons d'émettre un avis fermement défavorable au projet éolien de Quillien en lisière de la forêt de Lanouée.</p> <p>Association Vent de Forêt.</p> <p>Pièces-jointes :</p> <p>Enquête Quillien (Vent-de-Forêt) extraits</p> <p>«Gaspillage d'argent public et appauvrissement des foyers français. »</p> <p>Dans un rapport rendu public le 18 avril 2018, la Cour des comptes critique les dispositifs de soutien public. La Cour souligne l'absence de cohérence, d'efficacité et de transparence de la politique française de soutien au développement des énergies renouvelables en indiquant notamment que les pouvoirs publics devraient être plus vigilants sur la « rationalité économique » des décisions prises et sur le « bon usage des deniers publics ».</p> <p>La Cour des comptes note par ailleurs « un décalage persistant au regard des objectifs affichés ». Les moyens financiers mobilisés par l'Etat sont pourtant « conséquents », selon la Cour, qui estime les dépenses publiques de soutien au secteur (essentiellement le solaire et l'éolien) à 5,3 milliards d'euros en 2016, dont 4,4 milliards pour les éoliennes électriques.</p> <p>Les contrats de production d'électricité éolienne terrestre intermittente coûteront 40,7 milliards d'euros en 20 ans pour 2% d'électricité intermittente. Une gabegie inadmissible et insupportable pour 4.4 millions de foyers français en précarité énergétique (source : ministère de la transition écologique et solidaire).</p> <p>La Contribution au Service Public de l'Electricité (CSPE) est directement prélevée sur la facture d'électricité des Français. Depuis sa création, la CSPE a augmenté de ... 650% ! Elle représente environ 16% de la facture moyenne d'électricité selon la Commission de régulation de l'énergie (CRE). Un gouffre</p>

		<p>financier a été ouvert sous nos pieds au nom d'une transition écologique calamiteuse. Le retour d'expérience en Allemagne en atteste aujourd'hui. (schéma https://fr.wikipedia.org/wiki/Contribution_au_service_public_de_l%27%C3%A9lectricit%C3%A9)</p> <p>Une région saturée de parcs éoliens.</p> <p>Le projet arrive dans un contexte de sursaturation d'éoliennes à l'échelle d'un périmètre tant éloigné que proche du site de Quillien souligné par la MRAe (p.6) « ...il se situe aussi à proximité de la grande forêt de Lanouée et dans le contexte d'une forte densité de parcs éoliens. »</p> <p>Plus de 220 éoliennes construites et en projets dans un périmètre de seulement 20 km autour de Plumieux (<i>annexe.1</i>) Cette obstination à en construire encore plus n'est plus de l'acharnement mais de l'hystérie. Pour preuve, l'étude paysagère avec ses cartes et ses photomontages ne montrent rien d'autre que le parc en projet <u>vient s'ajouter</u> dans un paysage déjà saturé d'éoliennes (<i>La Ferrière-Plémet, Saint Barnabé, St Etienne du Gué de l'Isle, Bréhan, Crédin, Mohon, Ménéac, Lanouée, les Forges</i>).</p> <p>D'autres enquêteurs ont déjà souligné cette saturation (enquêtes publiques de St-Malo-des-3 F^mes, des Forges, de Buléon, de Plumieux Ker-Anna)</p> <p>Pour vérifier cette saturation, il suffit de se rendre en périphérie du bourg et un peu partout sur la commune pour ressentir l'interaction et constater la covisibilité de tous ces parcs construits à 360° autour de Plumieux.</p> <p>La notion d'insertion dans le paysage <u>n'a plus ici aucun sens</u>, elle relève d'avantage de la malhonnêteté.</p> <p>Cette sensation d'oppression est décuplée le soir avec la prégnance des flashes de balisage de sécurité (éclats rouge vif) qui semblent plus proches dans la nuit. À ces parcs visibles à 360° qui viennent artificialiser la campagne, il faut ajouter ceux dont les permis sont accordés (5 éoliennes à Ker Anna et 16 éoliennes dans la forêt de Lanouée) ainsi que ceux dont les études sont en cours, notamment sur les communes de Plumieux et La Ferrière.</p> <p>Les 8 éoliennes déjà en place au nord de Plumieux (parc éolien de la Lande) avec les 8 machines du Minerai à Plémet – la Ferrière constituent des indicateurs indiscutables pour confirmer l'évidence d'un <u>impact très sévère dans le paysage</u>. Le seuil de saturation paysagère dans le secteur est largement dépassé.</p> <p>Atteinte à la santé publique.</p> <p>La MRAe relève que sur le plan des fréquences sonores, il apparaît que les émergences résiduelles pourront rester fortes en situation nocturne, notamment pour le hameau de Quillien (valeurs de 5 à 7,1 dB(A)). L'industriel se contente de dire que ce plan de régulation serait corrigé en cas de constat de dépassements sonores en situation de fonctionnement du parc mais précise qu'il ne prendra en compte que les seules exigences réglementaires. Or cette posture qui consiste à traiter le problème des nuisances acoustiques à minima et à le renvoyer à des études ultérieures ne correspond pas à une démarche évaluative et contrevient au code de santé publique.</p> <p>Quel crédit accordé à l'étude acoustique réalisée par les acousticiens de Engie Green, un service interne ?</p> <p>À noter que les séquences d'enregistrement ont été opportunément réalisées en période hivernale (décembre 2015). Ces relevés ne comprennent évidemment pas le bruissement naturel du feuillage dans les arbres notamment la nuit, contribuant à fausser les résultats (bruits résiduels).</p> <p>Les riverains des parcs voisins de Mohon, Ménéac, La Ferrière et de Plumieux témoignent des souffrances causées par ces parcs auxquels ils ne peuvent se soustraire. Le bruit sourd et lancinant émis en permanence par un <u>nouveau foyer éolien</u> constituerait <u>une souffrance de plus</u> qui contrevient au Code de la Santé Publique. Il est impensable de condamner la population riveraine parmi laquelle de nombreux enfants et personnes fragiles, à fuir ou à se calfeutrer dans leurs habitations pour s'isoler des bruits et infrasons éoliens, basses fréquences inférieures à 20 Hz qui se propagent à plus de 10km.</p> <p>De Gasty à la Ville au Cerne, de la Corbinaie à Blaye, c'est tout un secteur habité de familles qui n'ont rien demandé qui vont être impactées par un projet aux études acoustiques minimisées.</p> <p>Des études et des modélisations acoustiques problématiques qui ont été dénoncées dès l'origine par la MRAe.</p>
--	--	---



Atteinte à la biodiversité du réservoir régional de biodiversité autour de la forêt de Lanouée.

L'industriel a choisi d'adosser son projet à la lisière Nord de la forêt de Lanouée, le plus grand second massif forestier de Bretagne, une Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 jusque-là préservée, un réservoir de biodiversité dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

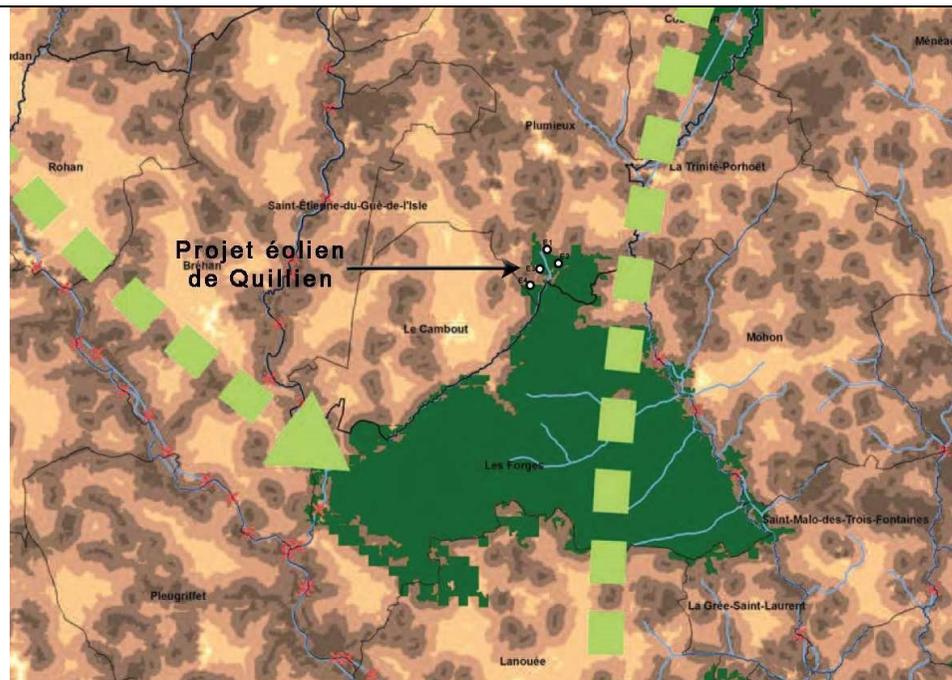
Sachant les péripéties du projet éolien à l'intérieur de ce massif et les problèmes posés par ce projet arrivé devant le Conseil d'Etat, on ne peut que s'interroger sur le positionnement malheureux du parc industriel de la SAS Eolis L'Etournelle avec des impacts directs sur la biodiversité qui gravite autour de la forêt.

L'industriel écrit dans son dossier (P.71 - Etude d'impact)

Or il n'en est rien, ses 4 éoliennes se situent bien sur le réservoir régional de biodiversité défini par le SRCE. N'en déplaise à la SAS Eolis L'Etournelle, ce zonage ne se limite pas à la ceinture grillagée de la forêt de Lanouée ; ce périmètre va bien au-delà et comprend le bassin de la Blaye pour la richesse de sa biodiversité et son rôle dans la continuité écologique.

Afin d'être précis, nous produisons ci-après, la carte SRCE Bretagne avec la localisation précise des 4 aérogénérateurs envisagés. Source :

<https://bretagne-environnement.fr/node/136051>



1. ÉLÉMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE RÉGIONALE

Réservoirs régionaux de biodiversité
 Note : les réservoirs régionaux de biodiversité sont des territoires au sein desquels la biodiversité est la plus riche. Ce sont également des territoires présentant une grande perméabilité interne, au sein desquels les milieux naturels sont très connectés.

Cours d'eau de la trame bleue régionale
 Note : les cours d'eau de la trame bleue régionale constituent à la fois des réservoirs régionaux de biodiversité et des corridors écologiques régionaux. Leur cartographie n'est qu'indicative et il convient de se référer à la notice explicative de la carte. Ne sont pas représentés les cours d'eau des bassins versant également intégrés à la trame bleue régionale mais dont il n'existe pas de cartographie régionale.

Corridors écologiques régionaux

Corridors - territoires
 Note : ces corridors sont des territoires au sein desquels le niveau de connexion entre milieux naturels est très élevé. Dans ce contexte de milieux naturels souvent très imbriqués, il n'est pas possible d'identifier des axes de connexion préférentiels. L'ensemble du territoire fonctionne comme un corridor régional.

Corridors linéaires
 associés à une forte connexion des milieux naturels
 associés à une faible connexion des milieux naturels
 Note : ces corridors sont représentés sous forme de flèche qui visualise le principe des connexions d'intérêt régional. La localisation de ces connexions n'est donc pas à associer précisément à la position des flèches.

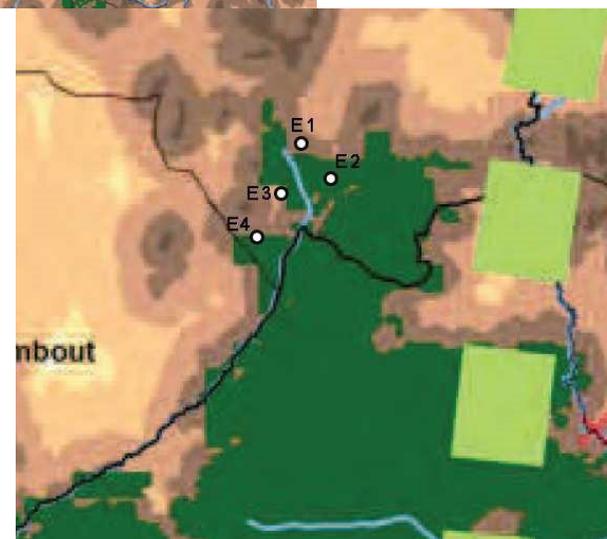
Espaces contribuant au fonctionnement des continuités écologiques

Espaces au sein desquels les milieux naturels sont fortement connectés
 ↓
 Espaces au sein desquels les milieux naturels sont faiblement connectés

A la lumière des inventaires (même minimalistes) et des observations réalisées par le bureau Calidris, il apparaît clairement que la pointe de Caler avec une ZNIEFF de type 1 et le bassin de la Blaye avec sa zone humide remplissent un rôle déterminant dans l'équilibre et la continuité écologique.

La Blaye qui traverse la ZIP constitue selon la définition de la Trame Bleue Régionale, « un réservoir de biodiversité et un corridor écologique ».

La liste impressionnante des espèces qui évoluent dans la zone du projet justifie à elle seule le caractère totalement inapproprié du secteur retenu.



Pour la faune aviaire, un inventaire présenté comme exhaustif a été réalisé du 09-03-2015 au 22-06-2016 en 15 journées d'observation + 1 journée en juin 2017.

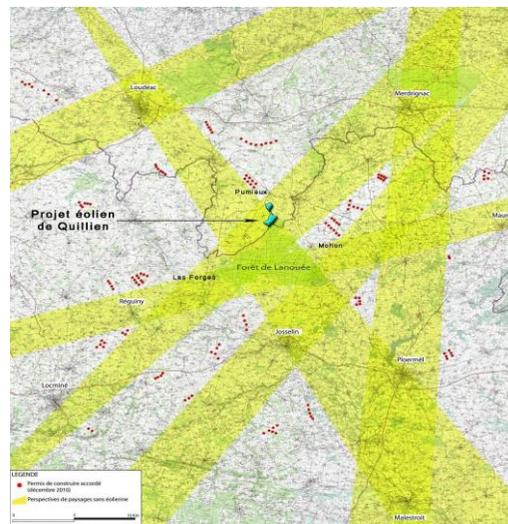
		<p>Sur les 46 espèces aviaires inventoriées dans le secteur de la ZIP, 34 sont protégées au niveau national. Les menaces du projet sur ces espèces sont alarmantes, elles ne sont ni évitées ni compensées et pourraient détruire définitivement les rares individus qui fréquentent encore la forêt de Lanouée (en particulier pour ce qui concerne l'Autour des Palombes).</p> <p>Pour la population des chauves-souris, seulement 9 nuits d'écoute ont été réalisées sur une période incomplète du cycle écologique des chiroptères (du 16-04-2015 au 08-10-2015 + 1 nuit en avril 2017). Des investigations commencées trop tardivement et achevées trop tôt. Les recommandations en la matière vont de début Mars à fin Novembre. Neufs nuits d'écoute au lieu de la vingtaine demandée par les directives Eurobats. Cet inventaire à minima avait déjà permis de contacter un nombre impressionnant de chiroptères riche de 14 espèces. Rien de surprenant, la forêt de Lanouée est un spot chiroptérologique parmi les plus exceptionnels de Bretagne.</p> <p>En suivant correctement les directives Eurobats et les protocoles édictés par la Société Française pour l'Etude & la Protection des Mammifères, les résultats obtenus n'auraient qu'enfoncés davantage le désastreux projet.</p> <p>Sur les 21 espèces de chauves-souris présentes dans le département, 14 espèces ont été contactées dont 6 sont inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats ».</p> <p>Parmi les espèces concernées par les risques de collision, certaines relèvent d'un enjeu de conservation plus important, car considérées comme « vulnérables » ou « quasi menacées » par l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature – Liste Rouge des Mammifères de France – UICN – Novembre 2017) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - « Vulnérable » : Noctule commune (intensité très forte sur le site (p.38 - écologie) - « Quasi menacée » : Pipistrelle de Nathusius et Noctule de Leisler (intensité très forte sur le site (p.38 - écologie) <p>Dans un contexte d'absence d'évitement d'une zone écologiquement sensible, la SAS Eolis L'Etournelle ne produit aucun document dans son dossier, faisant état d'une demande de dérogation à la protection des espèces protégées auprès du Conseil National de la Protection de la Nature.</p> <p>De son propre aveu, le porteur du projet reconnaît (p.116 – écologie) ne pas avoir pu contacter de reptiles ni d'amphibiens sur la ZIP au motif que ces animaux sont discrets et difficiles à mettre en évidence. Une carence qui interroge sur la qualité du dossier.</p> <p>Le promoteur prévoit des câbles souterrains inter éoliennes, d'une tension électrique de 20 kV, enterrés entre 1,10 et 1,20 mètre de profondeur, passant même sous le ruisseau de Blaye. La présence de la loutre d'Europe (Lutra lutra -Linnaeus, 1758) est signalée dans le secteur (P.19 / 4.3 écologie)</p> <p>Dans un contexte de zones humides, le problème connu et parfaitement documenté des courants vagabonds dans le sol, repousserait irrémédiablement les espèces vivant au sol dans tout ce secteur. Une aberration de plus.</p> <p>Arbitrairement, l'industriel via la plume du bureau Calidris, juge faible, la sensibilité du point de vue des continuités écologiques en produisant une carte approximative (détaillée ci-dessus) assorti d'une interprétation fallacieuse.</p> <p>Dans son avis, la MRAe soulignait pourtant (P.6) que le massif forestier de Lanouée se trouve relié à l'environnement immédiat du projet par une trame verte et bleue locale (implantation entre 2 talwegs occupés par des boisements et des cours d'eau, dont le ruisseau de Blaye)</p> <p>Factuellement, le projet éolien dit « de Quillien » se trouve en complète inadéquation avec les objectifs du SRCE Bretagne. Les inventaires présentés dans le dossier plaident contre ce projet qui vient compromettre gravement la fonctionnalité écologique des trames vertes et bleues locales.</p> <p>Dans le dossier 4.3 Ecologie, financé par le porteur du projet, le bureau d'études Calidris peine à minimiser les impacts du projet sur le milieu naturel, en revanche, il parvient (malgré lui) à démontrer l'incompatibilité des 4 machines, leurs socles en béton et les saignées souterraines avec la qualité de la biodiversité locale. D'une manière générale, le rédacteur écarte les incidences en considérant sans rire, que les espèces protégées à différents niveaux et inscrits sur liste rouge ne sont soit pas sensibles aux collisions, ou bien que leurs activités sont occasionnelles dans la ZIP ou alors que leur territoire de chasse est généralement inférieur à 3 km, donc bien loin du site Natura 2000 situé à 16km.</p> <p>Dans tous les cas, tout va bien : le projet n'aura pas d'incidences sur la conservation des populations présentes dans le site Natura 2000, là-bas ... en forêt de Paimpont ! Ce n'est pas sérieux.</p> <p>Risque d'incendie pour la forêt de Lanouée.</p> <p>L'industriel, dans son dossier (P.68 / étude d'impact), reconnaît du bout des lèvres que la forêt de Lanouée située à moins de 200 mètres (140 mètres exactement) de son projet éolien est concerné par le risque « feu d'espace naturel » par la DDRM. Mais qu'importe, en mentionnant la présence d'essences non résineuses, il n'y a plus de problème.</p> <p>Or, il n'en est rien. La carte des essences de la forêt de Lanouée (source : géoportail.gouv.fr) indique au contraire, la présence d'importantes parcelles de résineux (mélange de pins purs) en face du projet. (carte jointe non inclus)</p> <p>Une projection de matière incandescente à 100 mètres de hauteur constituerait un départ d'incendie quasi certain dans la forêt attenante qui comporte un risque substantiel, connu et documenté d'incendies, avec des incidents en 1932, 1984, 2013 et 2017 où plusieurs centaines d'hectares de forêt ont entièrement été dévorés par les flammes.</p> <p>En l'état, l'implantation de machines avec un poste de livraison de 20 kV à la lisière d'une zone aussi sensible soumise au risque d'embrasement des espaces naturels, comportant des peuplements particulièrement sensibles aux incendies, constitue manifestement une erreur, voir une faute.</p>
--	--	--

D'autant que ce risque est encore accru lorsque le vent vient s'ajouter au risque technologique lié aux aérogénérateurs et leur poste de livraison. La proximité inappropriée du projet de la forêt compromettrait l'engagement de moyens aériens de lutte contre l'incendie dans le secteur concerné. Les personnels des SDIS engagés au sol ont par ailleurs pour consigne de rester à distance de toute éolienne en feu compte tenu du risque extrême de projections de matières incandescentes, de détachement d'éléments et d'effondrement.

Enfin, vous noterez que le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours Chef du Corps Départemental de Sapeurs-Pompiers dans son courrier du 18-02-2014, se limite à indiquer qu'il n'existe pas de servitudes exploitées par ses services sur la zone en évitant d'évoquer le risque incendie pour la forêt de Lanouée (à 140m de l'éolienne n°2) pour ne pas être amené à émettre des réserves (!!!) Infraction aux recommandations des services de l'état

Les services de l'état après avoir réalisé un travail d'analyse paysagère ont défini une carte des continuités paysagères sans éolienne sur le plateau de Pontivy-Loudéac à destination des promoteurs éoliens.

En dépit des recommandations de l'état, la SAS Eolis L'Etournelle ne trouve pas mieux que de choisir un secteur saturé d'éoliennes tous azimuts. Plus grave, le secteur retenu pour son projet est intersecté par deux couloirs de respiration paysagère sans éolienne.



Source : http://www.atlasdespaysages-morbihan.fr/spip.php?page=document&id_document=1494

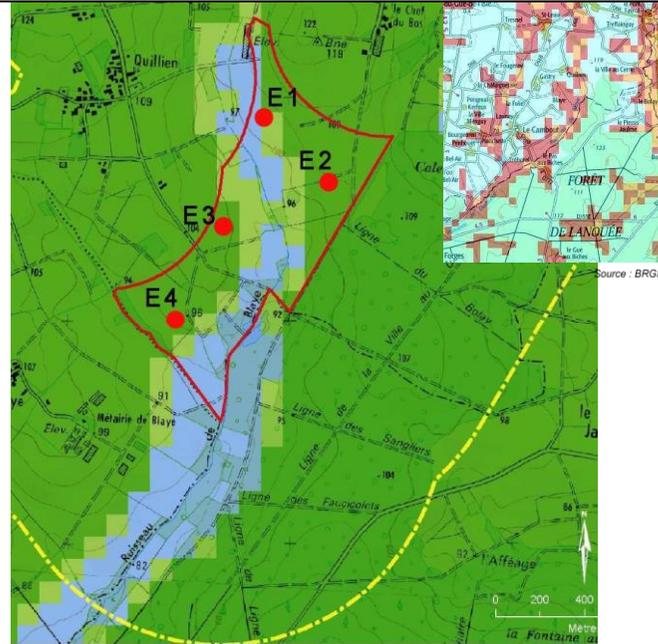
Infiltrations et atteintes à la nappe phréatique (E.1).

Le promoteur produit dans son dossier d'impact, une carte du BRGM faisant apparaître le risque de remontée de nappe phréatique en se gardant bien de positionner les 4 éoliennes projetées.

Nous produisons (ci-dessous) la même carte avec le positionnement des 4 socles.

La zone d'implantation du projet se situe en plein sur le bassin de Blaye sur les versants du talweg du ruisseau de Blaye qui comporte un risque maximal de remontée de nappe / risque de contamination.

Le projet nécessite 4 socles de 1075 tonnes de béton armé et 57 tonnes d'acier (chacun), 4 socles coulés à jamais dans un sol exposé aux remontées de la nappe, elle-même de facto exposée à une contamination perpétuelle (acidification et coulure de laitance) issue de la dégradation du béton et des armatures. Il n'existe en effet aucune obligation légale d'extraction des socles de béton, ce qui est écologiquement absolument scandaleux. L'industriel n'applique ici aucune mesure d'évitement, il envisage même (p.67 / étude d'impacts) des techniques de fondations adaptées (+ profondes) qui seront déterminées par des études pédologiques ultérieures à l'enquête publique.



Destruction de la voie romaine Vannes - Corseul.

En sortant de la forêt de Lanouée, la voie romaine Vannes- Corseul longe la pointe de Cale et passe le Chef du Bos où le cadastre de 1829 de Plumieux mentionne un « *Ancien chemin des Romains* ».

La voie romaine qui est encore visible par endroit est historiquement et officiellement répertoriée.

La SAS Eolis L'Étornelle passe sous silence dans son dossier cette voie antique, un patrimoine archéologique. La raison : l'industriel prévoit tout simplement de la défoncer sur plus de 1 500 mètres pour enfouir ses câbles souterrains depuis l'éolienne n°2

Extrait : [publications de L. Marsille \(Page.37\)](#)

Elle doit entrer dans la forêt près d'une maison nommée Courte-Branche ; on la retrouve à l'autre bord de la forêt, au village du Pas-ès-Biches. A partir de ce village, elle incline un peu au nord-est. Elle reste en dedans de la forêt dont elle suit à peu près parallèlement le fossé qui forme la limite entre les communes de La Nouée et de Plumieux jusqu'au bout de cette forêt nommée Pointe-de-Callère. Fort aisée à suivre jusque là, elle devient encore plus apparente dans les landes de Chef-dû-Bot, métairie tout près et à l'ouest de laquelle elle passe. On la nomme sur ce point : « le Chemin Romain, le Chemin ou Fossé Ahès, le Chemin à Margot ». Dans un titre de la terre du Cambout, dont le château, anciennement fortifié, est situé à 2 kilomètres à l'ouest de la voie, elle est citée comme débournement d'un vaste terrain en lande, sous le nom de « Grand Fossé Ahès » ; ce titre est de 1549.

Légende :

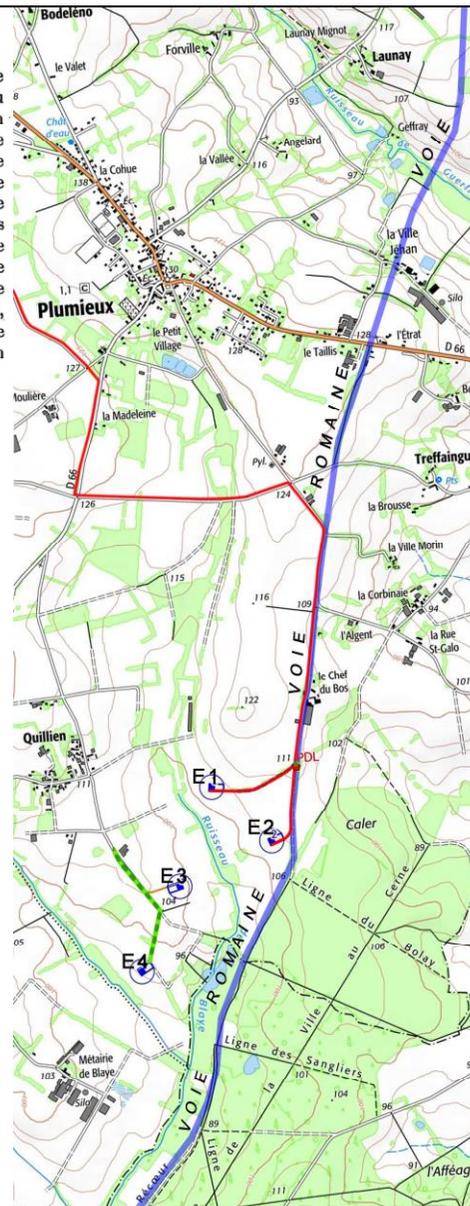
-  Voie romaine Vannes - Corseul
-  Câblage souterrain vers réseau ENEDIS

Source cartographie : <http://voies-romaines-bretagne.com/vrom2/vannes-corseul.html>



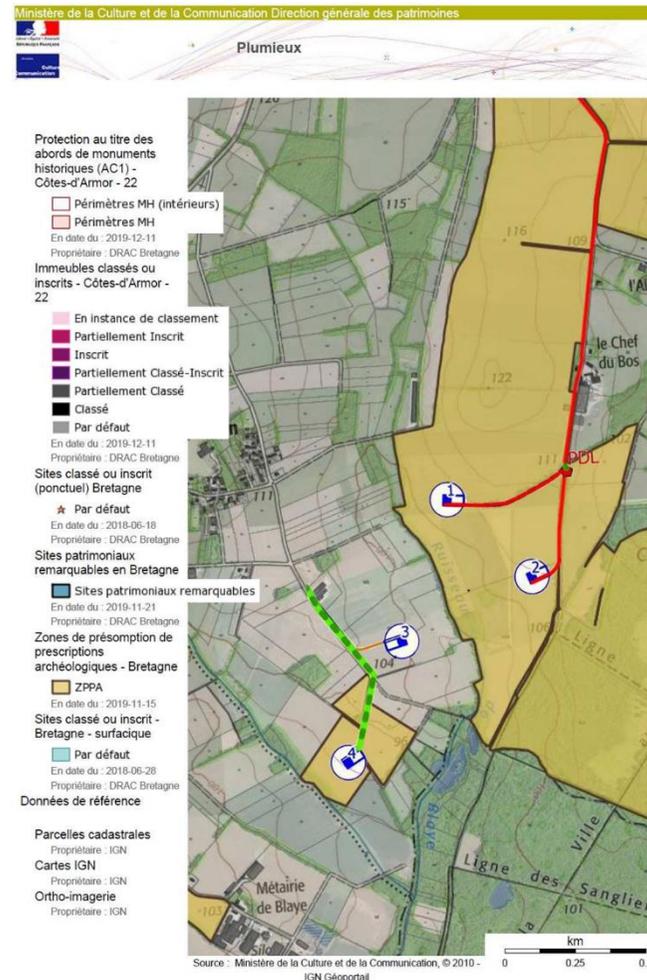
Trancheuse sous-soleuse / dérouleuse de câble

Force est de constater que les mesures d'évitement sont ignorées à plusieurs reprises par ce promoteur éolien qui, décidément, ne respecte rien.



L'arrêté n° ZPPA-2019-0093 du 23-05-2019 portant modification des Zones de Présomption de Prescription Archéologique dans la commune de Plumieux situe l'E.1, l'E.2, l'E.4, le poste de livraison ainsi que les câblages souterrains en ZPPA. Un élément passé à la trappe par le porteur de projet.

Nous produisons ci-dessous la carte concernée qui situe précisément le projet en ZPPA. Source cartographie : <http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/>



Un projet refusé par la population et par le conseil municipal de Plumieux.

Les habitants de Plumieux qui ont été consultés en 2017 par le collectif local la Plum'au Vent, ont rejeté à plus de 85% les projets éoliens sur leur commune. Un pourcentage sans appel auquel est venu s'ajouter plus de 120 oppositions des communes voisines.

Lors de la séance de délibération du 19 Octobre 2017 (n° 2017-52), le conseil municipal a rejeté à l'unanimité le projet éolien de Quillien par 9 voix contre. Ce même conseil a confirmé en Décembre 2019 son avis défavorable avec 8 voix contre 3 abstentions sur la demande présentée par la SAS Eolis l'Étournelle. Ces délibérations ont été transmises à la DDTM et à la DREAL.

Dans ces conditions, on ne peut que s'interroger sur la définition de la démocratie avec une enquête publique dont la finalité est l'industrialisation forcée d'un espace naturel, un projet massivement rejeté par la population et les élus qui ont bien compris les impacts irréversibles que subirait ce secteur et au-delà.

Sous couvert d'intérêt général, cette opération portée par une entreprise privée pour satisfaire des intérêts privés, n'est pas justifiée par un intérêt public majeur, puisqu'il n'est pas établi par son auteur, que l'implantation de 4 éoliennes en lisière de la forêt de Lanouée présente un caractère indispensable pour atteindre les objectifs fixés par l'état en matière de production d'énergie.

		<p>L'article. L. 100-4 du code de l'énergie issu de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance prévoit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De réduire les gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050. - De porter la part des (multiples) énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030. <p>Et non de construire des éoliennes pour construire des éoliennes, en portant atteinte à l'environnement de surcroît.</p> <p>Le site retenu qui est dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique est particulièrement inapproprié compte tenu de sa qualité environnementale (à moins de 200 mètres d'une forêt classée ZNIEFF.2, avec la ZNIEFF.1 de Caler) et de la richesse des d'espèces inféodées et particulièrement protégées par la réglementation pour un grand nombre.</p> <p>Contrairement à l'exposé de la société pétitionnaire, son dossier soumis à la présente enquête publique, ne satisfait nullement aux conditions fixées à l'article L. 411-2 du code de l'environnement avec la présence de zones humides et d'espèces protégées pour lesquelles existe une réglementation stricte.</p> <p>Vous comprendrez, à la lecture et à l'éclairage de nos observations, que beaucoup s'interrogent : « <i>comment un tel projet a pu arriver jusqu'au stade de l'enquête publique ?</i> »</p> <p><u>En conclusion</u>, pour toutes ces raisons, nous vous demandons, Madame la commissaire, de prendre la mesure de la gravité des éléments exposés et d'émettre un avis fermement défavorable à ce projet éolien industriel afin de préserver l'environnement, les habitants de la région, les paysages, notre patrimoine commun.</p>
Obs N°33	VENT DE FORET Association 23/12/2019 20:49:30	Annexe 1 : éoliennes-rayon 20Km autour de la forêt de Lanouée Pièce-jointe annexée au P.V
Obs N°34	M. Jacques CORDON 24/12/2019 13:23:01 23/12/2019 20:49:30	Je suis contre l'implantation de projets éoliens sur la commune de Plumieux et aux environs. Le centre Bretagne n'est pas la région la plus venteuse et ne doit pas servir de "poubelle" au détriment des côtes pour sauver la beauté du littoral. Le centre Bretagne a ses atouts et mérite lui aussi d'être préservé. Pour moi, l'éolien n'est qu'une histoire de gros sous. On leurre les propriétaires avec l'appât du gain. Ceux-ci n'auront pas les moyens financiers de démanteler leurs éoliennes. Cela reviendra à la charge de notre commune. D'autre part, à la lecture de certains documents, j'émet des doutes quant à la santé humaine et animale. Tant que l'électricité ne sera pas stockable, implanter des milliers d'éoliennes ne servira pas à remplacer les centrales nucléaires.
Obs N° 35	Mme CLARISSE Lamour 25/12/2019 13:43:51	Il y a déjà beaucoup d'éoliennes dans le secteur. Je suis contre ces implantations de nouvelles éoliennes
Obs N°36 + Courriel	Mme Anne Marie ROBIC 25/12/2019 15:15:33	<p>Veillez trouver ci-joint les observations de Sites et Monuments (SPPEF)</p> <p>SPPEF (Société pour la Protection des Paysages et de l'Esthétique de la France) EP QUILLIEN 22210 PLUMIEUX</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'atlas des paysages du Morbihan qui répond aux objectifs de la loi de protection et de mise en valeur des paysages de 1993, ainsi que de la convention européenne des paysages entrée en vigueur en France en 2006, a été programmé en 2008 par l'Etat, le Conseil départemental, l'Association des maires et présidents des EPCI du Morbihan et le Conseil régional de Bretagne. Ce document se définit comme un outil d'aide à la décision pour « <i>l'émergence d'une véritable culture paysagère chez les acteurs de l'aménagement</i> ». - Dans le chapitre « <i>éclairer l'action</i> », une étude est consacrée aux « <i>Enjeux des centrales éoliennes et photovoltaïques</i> » et aux « <i>potentialités à encadrer et à envisager à une échelle régionale</i> ». http://www.atlasdespaysages-morbihan.fr/spip.php?article122 - On sait qu'il ne nous reste plus, comme outil de cadrage, que les chartes départementales et les atlas des paysages. <p>Car le SRE (schéma régional éolien) de Bretagne instruit par la DREAL, à la demande des élus régionaux et de l'Etat, a été ANNULÉ par nos associations, le 25 septembre 2015, au TA de Rennes, en raison d'absence de « <i>critères suffisants pour identifier les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne au regard, d'une part du potentiel éolien et, d'autre part, des servitudes, des règles de protection des espaces naturels ainsi que du patrimoine naturel et culturel, des ensembles paysagers, des contraintes techniques et des orientations régionales ; que le préfet a ainsi commis une erreur de droit</i> ». Annulation confirmée par la Cour d'appel de Nantes le 18 avril 2017, puis par le Conseil d'Etat, le 26 juin 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alors, comment les services instructeurs de l'Etat peuvent-ils encore laisser passer un dossier qui se réfère sans cesse à ce document ? L'étude d'impact pour le projet de Quillien qui date d'octobre 2017, présente abusivement, notamment à la page 13, une carte du SRE qui avait laissé en blanc - c'est-à-dire en zones favorables à l'implantation des éoliennes - toute la Bretagne, en dehors des zones de contraintes techniques (radars, aéroports). De même, dans sa synthèse du volet paysager page 157, il évoque « <i>un secteur favorable du SRE</i> » et page 159 : « <i>le projet étudié est inclus dans un secteur favorable du Schéma Régional Eolien de Bretagne</i> » etc. Or, à cette date, la CAA de Nantes s'était déjà prononcée pour l'annulation du SRE, le 18 avril 2017. Ces références du porteur de projet sont parfaitement ILLEGALES. La DREAL n'a pas instruit correctement le dossier de Quillien et, de ce fait, les élus et la population ont été trompés. - Dans l'Atlas des paysages du Morbihan, on trouve une carte des continuités paysagères sans éolienne sur le plateau de Pontivy-Loudéac. « <i>La carte est une esquisse à approfondir dans le cadre d'un travail concerté avec les services de l'Etat et les collectivités. L'approche se base sur une organisation de l'espace par un système de grandes perspectives dessinées entre les dispositions d'éoliennes. Le territoire abordé de la même manière qu'un jardin mène à désigner ces</i>

		<p><i>perspectives qui constituent de grandes respirations et garantissent des horizons dégagés. Dans la mesure du possible les dégagements passent au droit des secteurs les plus habités. »</i></p> <p>- Au cœur de cette zone se trouve la forêt de Lanouée où se croisent deux rubans jaunes qui couvrent précisément le projet de Quillien. (Carte identique à celle présentée dans l'obs N°32)</p> <p>A noter que le tribunal administratif de Rennes a pris en compte cette carte dans son jugement du 07-07-2017 annulant les autorisations pour les éoliennes en Forêt de Lanouée.</p> <p>- Le 24 décembre 2014, dans le cadre d'une enquête publique pour le projet éolien de Saint-Malo-des-Trois-Fontaines, le commissaire enquêteur, avait pris en compte ce document en précisant : « <i>sur le plan environnement et préservation des espaces, l'ATLAS DES PAYSAGES DU MORBIHAN identifie au droit du secteur susceptible d'accueillir le projet, un croisement de corridors destinés à offrir des perspectives dégagées sans éoliennes. »</i></p> <p>- L'objectif retenu par toutes les chartes est d'éviter la saturation visuelle. Le commissaire enquêteur ne s'y est pas trompé en précisant : « <i>pour information, à la fin de ce rapport, je joins une carte de l'étude d'impact et qui illustre la densité des parcs éoliens existants, en cours et prévus dans une couronne de 16 kms et un peu plus, et de fait, l'inter visibilité avec les autres parcs est flagrante. On compte ainsi sur ce territoire 19 parcs éoliens non compris celui très proche qui est prévu dans la forêt de LANOUÉE. Ceci représente actuellement 88 machines dans l'enveloppe des 16 km sans compter les quatre prévues dans le projet prévu et que 9 autres parcs jouxtent cette limite des 16 km. La Sté pour la Protection des Paysages et de l'Esthétique de la France énumère en les citant individuellement 194 éoliennes déjà installées, ou avec des permis de construire déjà accordés ou en cours d'instruction ainsi que quelques-unes en projet dans un rayon de 20 km »</i>. Et il a conclu que ce projet « <i>présente un réel impact environnemental qui accentuera la mutation, déjà engagée, du paysage vers une approche quasi-industrielle du fait de la remarquable abondance des parcs éoliens perceptibles à vue d'œil »</i>, avant d'émettre un avis défavorable.</p> <p>On sait que le préfet a suivi cet avis en refusant l'autorisation demandée par le porteur de projet. (... plusieurs photos ont été prises aux alentours de la forêt de Lanouée)</p> <p>Nous rappelons tout simplement que la BEAUTE d'un paysage est d'INTERET PUBLIC.</p> <p>- Si le projet éolien des Moulins du Lohan, à l'intérieur de la forêt, est un désastre écologique, celui de Quillien, en lisière de forêt, serait une grave atteinte esthétique au paysage. Placer des machines devant la ligne somptueuse de la forêt serait, de notre point de vue, un acte de vandalisme !</p> <p>- Dans son jugement du 07-07-2017 contre le projet éolien en forêt de Lanouée, le juge du tribunal administratif de Rennes qui a annulé toutes les autorisations préfectorales, a considéré que « <i>ce massif forestier, qui bénéficie d'un statut de ZNIEFF de type 2 en raison de sa richesse écologique et constitue un réservoir de biodiversité, représente un élément d'identité fort du territoire dans lequel il s'insère »</i>.</p> <p>- Ceci vaut également pour la zone d'implantation des éoliennes de Quillien. En effet, la ZNIEFF de la Forêt de Lanouée s'étend en Côtes d'Armor, le long du ruisseau de Blaye. Aussi, on ne peut que s'étonner de voir s'élaborer un projet éolien précisément dans une des rares zones du sud du département définie comme territoire sensible, page 8 du guide départemental «<i>éoliennes en côtes d'Armor</i>» : https://www.bruit.fr/images/stories/pdf/guide_installation_eoliennes_cotes_armor.pdf</p> <p>Nous souscrivons à l'étude faite par nos amis de Vent de Forêt concernant l'impact écologique des machines implantées en lisière d'une forêt, ZNIEFF au grand intérêt ornithologique, chiroptérologique et dans une zone humide traversée par un ruisseau. Tant de pied de nez aux règles de protection du patrimoine naturel nous apparaissent franchement rédhitoires.</p> <p>Historiquement, on sait que les Romains se sont établis sur ce territoire. Les traces de leur passage subsistent, notamment la voie romaine de Vannes à Corseul. Eolis l'Etournelle s'est bien gardée de la nommer pour ne pas frapper les imaginations ni heurter l'attachement de la population à son patrimoine historique. Elle a évoqué tout au plus des zones archéologiques cartographiées sur le PLU. Or l'impact sera notoire : les zones sont étendues et le câblage doit entailler précisément la voie, sur une grande distance. On peut se référer ici encore à l'étude très précise de nos amis de l'association Vent de Forêt.</p> <p>- Quant à nous, nous nous étonnerons du fait qu'Eolis l'Etournelle se vante du faible impact des voies d'accès et de câblage qui empruntent « <i>les voies existantes</i> ». Mais quelles voies ...C'est un peu fort ! La SPPEF s'opposera à ce saccage.</p> <p>- L'auteur de l'étude d'impact se félicite aussi d'avoir respecté les 500m aux zones destinées à l'habitat, mais est-ce suffisant et est-ce bien ce que dit la loi ?</p> <p>- Pas tout à fait. Le législateur a écrit : « <i>La délivrance de l'autorisation d'exploiter est subordonnée au respect d'une distance d'éloignement entre les installations et les constructions à usage d'habitation, les immeubles habités et les zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme en vigueur à la date de publication de la même loi, appréciée au regard de l'étude d'impact prévue à l'article L. 122-1. Elle est au minimum fixée à 500 mètres. »</i></p> <p>Le préfet peut en décider autrement. Là encore l'étude de l'Eolis l'Etournelle est trompeuse.</p> <p>- Quant à la saturation visuelle dans cette zone, nous partageons le point de vue de nos amis de l'association Vent de Forêt : parler d'intégration paysagère ici n'a plus de sens, on a atteint « <i>l'hystérie</i> » des implantations éoliennes. Quatre parcs éoliens dans la même commune, qui dit mieux ? 78 éoliennes construites dans un rayon de 15 km auxquelles auraient dû s'ajouter les 16 éoliennes de la forêt de Lanouée et 10 autres machines en projet à Plumieux, soit un total de 105 éoliennes ! Ce projet de Quillien est visible de partout. Dès lors, son instruction ainsi que son étude d'impact deviennent un sport inutile et un jeu de dupes ! Nous remercions néanmoins Madame la commissaire enquêteuse, dernier rempart, pour cette enquête publique qui nous sera bientôt enlevée pour</p>
--	--	---

		<p>les projets à venir, afin de faciliter les affaires des professionnels de l'éolien. Vous l'avez compris, l'heure est à l'amertume. Et si nous ne renonçons pas encore à venir vous le dire, c'est dans un dernier sursaut de crédulité ou/et de conscience républicaine.</p> <p>- Car l'ACCEPTABILITE SOCIALE n'est plus au rendez-vous. La population se rebelle et s'organise. Car trop c'est trop ! On vous le dira, Madame la commissaire enquêtrice. Ou on ne vous le dira pas. Mais, s'il vous plaît, ne concluez pas trop vite que l'absence de participation à l'enquête vaut acceptation. Passé un certain degré de tromperie, parfois on se tait. Nos campagnes sont taiseuses et fières à leur manière. D'autant plus que l'origine du mal tient à leurs élus qui ont imprudemment accordé en pagaille des ZDE (zones de développement éolien) à tout va, au moment de leur création.</p> <p>Aujourd'hui, en mesures dites d'accompagnement : les chauves-souris aux poumons explosés et les oiseaux foudroyés devront se contenter des 20 000 euros généreusement octroyés pour la reconquête de la biodiversité à une association de protection de la nature bretonne qui acceptera ou non le versement. Pour les ombres des pales géantes balayant les pierres de nos maisons et de nos églises fondues depuis des siècles dans le paysage proche de la forêt : 15 000 euros à se disputer entre La Trinité-Porhoët, les hameaux proches et le bourg de Plumieux, à la libre appréciation de Madame, Monsieur le comptable des impacts faibles ou nuls. Sordide !</p> <p>- Mais il est clair que le vent a tourné : la population interpelle fermement ses élus. Aussi, nous vous demandons de prendre en compte l'avis du conseil municipal de PLUMIEUX qui vient de se prononcer contre ce projet, réaffirmant sa position exprimée par le vote du 30 novembre 2017 opposé à tout projet éolien sur la commune.</p> <p>- Nous attirons aussi votre attention sur les conclusions du commissaire enquêteur remises le 26 novembre 2018 pour le projet des 5 éoliennes de Ker Anna situé sur les communes de Plumieux et Saint-Etiennedu-Gué-de-l'Isle. Celui-ci a émis un avis défavorable en raison « de l'existence de hameaux qui pourraient se trouver fortement impactés du fait de leur positionnement entre deux parcs éoliens voisins ; mais, surtout du rejet déterminé du projet par une partie importante de la population ; de l'atteinte à la cohésion sociale locale générée par le projet de parc éolien ; des avis défavorables émis par les conseils municipaux des deux communes concernées et de la plupart des communes appelées à se prononcer sur le projet ».</p> <p>Toutes ces raisons s'appliquent aussi à Quillien.</p> <p>- Si l'effet désastreux de ce projet sur le paysage nous apparaît comme primordial dans ce dossier au regard de l'objet de notre association, nous ne négligerons pas l'impact sur le bâti et les Monuments. Plus de 110 monuments historiques sont recensés dans un rayon de 20 km, dont un grand nombre à Ploërmel et à Josselin. Nous en examinons deux particulièrement emblématiques dans le Morbihan.</p> <p>- A 2,5 km de la zone d'implantation, au bourg de La Trinité-Porhoët (56) les Monuments Historiques protègent en totalité l'église de La Trinité inscrite à l'inventaire, le portail classé MH et une croix également inscrite. Or l'église sera en covisibilité avec les éoliennes depuis le bourg, à proximité de l'église. Comme le précise l'étude d'impact, « le bourg est en effet bâti sur le haut de versant est de la vallée du Ninian, et tourné vers l'ouest sur la vallée et en direction du site étudié ». Si la sensibilité est jugée modérée par Eolis l'Etournelle, nous ne devons pas ignorer l'ensemble du bâti ancien de qualité situé dans le périmètre et considérer que le Monument ne se dissocie pas de son écrin. Ici encore le dommage est certain</p> <p>- Nous sommes également attentifs au Camp des Rouëts, motte castrale couvrant 1 ha 91, à Mohon (56), site classé par arrêté du 22 septembre 1975 et Monument inscrit à l'inventaire des monuments historiques par arrêté du 22 juillet 1975. Ce site est visible de la D8 reliant Ploërmel à la Trinité-Porhoët comme le montre notre capture d'écran google ci-dessous. Et, contrairement à ce que dit l'étude d'impact, la sensibilité ne sera pas nulle. D'après le photomontage 30, il existe une covisibilité depuis la D8 avec les éoliennes situées à 5,5 km.</p> <p>- Pour toutes ces raisons, nous vous demandons, Madame la commissaire enquêtrice, d'émettre un avis FERMEMENT DEFAVORABLE à ce projet éolien de Quillien à PLUMIEUX.</p>
Obs N° 38	Anonyme 26/12/2019 09:21:56	<p>J'ai presque 20 ans et je ne veux pas que la Terre ressemble à une horreur avec toutes ces idées, certes raisonnables du point de vue énergétique et financier pour certains propriétaires et entreprises en développement durable, mais polluante aussi très certainement du point de vue esthétique et sanitaire. D'ici 15/20 ans, que vont devenir ces éoliennes qui seront vieillissantes voire obsolètes ? C'est pourquoi, j'aimerais que se posent les questions de l'avenir et de la santé publique pour ma génération et les suivantes. Je crois qu'il y a d'autres énergies renouvelables qui peuvent être utilisées, ou alors des éoliennes mais pas à côté d'habitations ou d'animaux. Dans ce monde où on prône l'entraide et la solidarité, les autres régions peuvent très bien fournir de l'énergie à la Bretagne en échange d'autres choses par exemple.</p> <p>J'ai encore confiance en ces valeurs en tous les cas et j'y crois.</p>
Obs N° 41	Anonyme 26/12/2019 18:36:50	<p>J'habite sur la métropole de Rennes, je passe souvent sur Plumieux et j'ai vu une quantité impressionnante d'éoliennes sur place. Je suis contre ce projet. Le trop est l'ennemi du bien dans ce cas. J'ai lu les différents commentaires, chacun est libre de s'exprimer. Beaucoup de personnes "pour" habitent en dehors de la région proche et ne sont pas impactées directement. Je suis pour les éoliennes mais pas sur Plumieux qui a déjà largement son quota! D'autre part, je suis contre ce projet car trop proche d'habitations et pouvant sérieusement nuire à l'humain dans cette zone.</p>
Obs N° 42	Anonyme 26/12/2019 19:45:58	<p>Par ce courrier je dépose mon opposition à l'implantation d'éoliennes au lieu-dit Quillian à Plumieux. J'y suis opposé car, à terme, cette installation peut nuire à l'élevage poulailler dans lequel je travaille en tant qu'ouvrier agricole.</p>
Obs N° 43	Anonyme 26/12/2019 20:29:07	<p>Je suis contre ce projet, par son impact trop négatif sur l'environnement, aussi bien naturel, qu'économique.</p>

Obs N° 44	Anonyme 27/12/2019 09:34:09	Je suis pour le développement durable, mais pas au détriment des personnes : il y a beaucoup de possibilités (géothermie, solaire...) pour produire de l'énergie propre, pas uniquement les éoliennes ! Les personnes qui veulent des éoliennes les souhaiteraient-elles à moins de 500m de leur habitation ou de leur lieu de travail ? Moi, c'est non !! On nous demande notre accord pour poser des panneaux solaires sur nos toitures et chacun est libre, alors pourquoi pas dans le cas des éoliennes ? Les personnes vivant ou travaillant près du lieu du projet ne sont-elles pas prioritaires et légitimes pour donner leur avis ?
Obs N° 46	Mme Josette BROUSSE 27/12/2019 11:30:03	Il y a déjà beaucoup trop d'éoliennes dans notre secteur ça nous apporte rien à part des nuisances sonores et visuelles. On nous avait promis des baisses sur notre facture et finalement rien !!! Je ne sais pas pour qui vous produisez mais ce n'est pas pour les costarmoricains. Et il n'y a pas de garantie qu'elles émettent moins d'ondes que les anciennes, alors non.
Obs N° 47 + Courriel	M. Jean Claude LORANS 16 Lotissement Beauséjour 22210 Plumieux 27/12/2019 12:18:59	Je suis contre l'installation massive de l'éolien. Nos paysages sont dénaturés, il suffit de se déplacer la nuit sur notre territoire pour voir des guirlandes clignotantes rouges tout autour de chez nous. Cela crée des nuisances visuelles, sonores. Quid de notre santé dans quelques années ? Nos maisons perdent de leur valeur, nos campagnes perdent de leurs intérêts. Il suffit de consulter les plans d'implantation des projets pour se rendre compte que Plumieux se retrouve encerclé. La construction d'une éolienne est loin d'être sans impact pour la nature. Les éoliennes ont une durée de vie, qui paiera leur démantèlement ? Quid du béton armé qui restera dans le sol ? Trop c'est trop ! Je ne souhaite pas d'implantations d'éoliennes supplémentaires autour de chez moi.
Obs N° 48 + Courriel	Mme Nadine LORANS 27/12/2019 12:21:06	Il y a des éoliennes implantées un peu partout autour de Plumieux. Pourquoi devrions-nous en avoir d'autres autour de chez nous ? Rien ne nous garantit qu'il n'y a aucun impact sur notre santé ! Je suis contre l'implantation de nouvelles éoliennes sur Plumieux.
Obs N° 49	Mme Delfine ROUAULT 27/12/2019 12:23:00	Je suis contre ce nouveau projet éolien à Plumieux. Différents points me chagrinent et me questionnent dans l'implantation outre mesure de ces énormes moulins à vent... Tout d'abord, et je le constate tous les jours... les éoliennes ne tournent jamais à 100% de leurs capacités. La plupart du temps, elles fonctionnent au ralenti, ou bien les pales tournent à vide sans rien produire, ou même souvent, elles sont à l'arrêt, parfois pendant plusieurs semaines. Et de toutes les façons, mêmes si elles fonctionnaient correctement, nous ne pourrions pas les exploiter à 100% car nous ne savons pas stocker l'énergie, c'est donc produire pour exporter, ou produire pour gaspiller. C'est inutile! L'utilisation des éoliennes est très futile dans la lutte contre la pollution et le réchauffement climatique. De plus il est aujourd'hui prouvé que les éoliennes sont nuisibles par ses inconvénients visuels, sonores et financiers pour les habitants proches dont nous faisons partie. Les dépréciations des prix, de nos maisons sont plus qu'évidentes, qui voudrait acheter une maison avec cette horreur culminant à 180m au-dessus du jardin? De plus, ces éoliennes risquent de ne jamais être enlevées. Le coût d'enlèvement est d'environ 150 000 € par éolienne! Qui va payer ??? Personne! Elles resteront là pour plusieurs décennies! Aux États-Unis, les éoliennes sont abandonnées et rouillent sur pied. Accepter un projet éolien c'est donc dégrader le paysage et la qualité de vie pour un temps infini. L'implantation d'éoliennes en France n'obéit qu'à une volonté idéologique antinucléaire, sans aucun gain écologique, financier ou climatique en retour pour la collectivité. Son développement à outrance, comme c'est le cas dans notre commune, est inutile et nuisible! LES ÉOLIENNES, STOP À PLUMIEUX !
Observations transmises par courriels		
CL1	Mme Nadine LORANS	Observation identique à l'obs.48
CL2	M. Jean Claude LORANS	Observation identique à l'obs.47
CL3	Mme Anne Marie ROBIC	Déleguée Sites et Monuments (SPPEF) pour le Morbihan : Observations de la SPPEF Observation identique à l'obs. 36
CL4	M. Jean Jacques MARCHAND	Objet : Enquête Publique Projet Keranna Plumieux Mes connaissances et liens familiaux de votre région m'ont informé du projet d'éoliennes mentionné. Je comprends leur désolément rien que d'imaginer ces machines sur leur territoire. La Nature à jamais blessée, l'avifaune en partie tuée, et finalement des gagnants qui ne sont que les promoteurs et/ou les producteurs étrangers (et certaines communes). Car l'éolien, c'est avéré, n'est pas performant. Voir nos factures GDF, etc. qq % d'énergie pour 6 à 7 mrd\$ € par an que nous devons payer en France. Nous marchons sur la tête mais pouvons réagir sans délai : réduire nos consommations d'électricité par exemple. Faisons Plus et Mieux.
CL5	M. Serge LE MOULEC et Mme Anne Marie BEUREL	Les éoliennes du projet de Quillien viendraient s'ajouter à celles, déjà nombreuses, installées à proximité et qui déprécient l'habitat. Les implantations sont très proches des habitations. Nous nous opposons à ce projet.

CL6	gareth@breizhconcept.com (Gareth Freeman)	<p>Je ne vois toujours aucun avantage pour installer des éoliennes sur la commune de Plumieux. Les éoliennes représentent certains dangers, sont sources de nuisances et représentent des risques financiers.</p> <p>« La SAS EOLIS.L'ETOURNELLE s'engage à fournir, aux services de la Préfecture des Côtes d'Armor et préalablement à la mise en service du parc éolien de Quillien, un document attestant de la constitution des garanties financières d'un montant de 200 000Euros (50000 Euros x 4éoliennes)–cf. promesse de caution de démantèlement présentée en Annexe 13 et provenant d'une entreprise d'assurance. »</p> <p>Le coût réel aujourd'hui de la démolition d'une éolienne en France se situe entre 400,000€ et 800,000€ (devis disponibles en ligne). Pourquoi SAS Eolis L'Étournelle est incapable de promettre un montant réaliste? Si la SAS se met en liquidation après 20ans (rien de plus simple, pas d'actionnaires, pas d'employés, pas de lien avec la maison-mère ; et après tout, l'entreprise a fait son mandat, sa fin) qui va payer les +1,400,000€ manquants ? L'expérience aux États-Unis (dont le système juridique est basé sur le système français) suggère qu'il incombe au propriétaire du terrain; tout comme la suppression complète des fondations en cas de problèmes de pollution et eau.</p> <p>Je suis sûr que cela n'a pas été expliqué par la société aux propriétaires fonciers. Les promesses de turbines de deuxième génération faites aux propriétaires locaux sont également un mensonge. Les fondations seront endommagées par le poids de la turbine; la force du vent et des vibrations.</p> <p>Je travaille comme SSIAP 2 dans les ERP. SAS EOLIS parle beaucoup de la probabilité d'un accident mais rien ne concernant la prévention et la procédure de sécurité (je veux bien faire de même la prochaine fois qu'il y aura une inspection incendie). Des extincteurs automatiques pour éoliennes existent ! Sinon un incendie ne peut pas être éteint. SAS EOLIS ne parle non plus des fumées toxiques d'un incendie d'éolienne peut provoquer (leur zone d'effet dépassée). Qui organisera le plan d'évacuation de Plumieux (dont deux écoles) ?</p> <p>Le bruit des parcs éoliens est gênant (comme une autoroute) mais c'est les infrasons qui sont un danger pour la santé. Déjà entouré de parcs éoliens, il est peut-être temps que quelqu'un mesure l'impact actuel des infrasons sur le village avant de construire plus de parcs. SAS EOLIS ne dit pas grand-chose sur les infrasons. Ils ont cité le professeur Patrice Tran Ba Huy, qui a également dit :</p> <p>« Le caractère intermittent, aléatoire, imprévisible, envahissant du bruit généré par la rotation des pales, survenant lorsque le vent se lève, variant avec son intensité, interdisant toute habitude, peut indubitablement perturber l'état psychologique de ceux qui y sont exposés. Ce sont notamment les modulations d'amplitudes causées par le passage des pales devant le mât qui sont dénoncées comme particulièrement dérangeantes. »</p> <p>«de n'autoriser l'implantation de nouvelles éoliennes que dans des zones ayant fait l'objet d'un consensus de la population concernée quant à leur impact visuel, sachant que l'augmentation de leur taille et leur extension programmée risquent d'altérer durablement le paysage du pays et de susciter de la part de la population riveraine – et générale – opposition et ressentiment avec leurs conséquences psychiques et somatiques. »</p> <p><u>Et en conclusion</u> : « d'entreprendre, comme recommandé dans le précédent rapport, une étude épidémiologique prospective sur les nuisances sanitaires. »</p> <p>La France est la seule au monde à autoriser les éoliennes à moins de 1,5 km des habitations. Les scientifiques sont unanimes pour dire qu'une distance inférieure à ces 1,5 km est un risque pour la santé.</p> <p>L'Académie de Médecine en France recommande la distance minimum de 1,5 km en France, « Les éoliennes industrielles peuvent nuire à la santé humaine si elles sont situées trop près des résidents. On peut éviter ces préjudices si on installe les éoliennes industrielles à une distance suffisante des humains. »</p> <p>Sinon les parcs éoliens d'autres pays situés à moins de 1,5 km des maisons ne sont pas autorisés à travailler la nuit.</p> <p>Il est ironique que les employeurs en France doivent protéger leurs employeurs contre les infrasons mais il n'y a aucune protection pour les personnes vivant avec eux.</p> <p>Symptômes d'infrasons : « Fatigue, irritabilité, maux de tête, asthénie, troubles de l'équilibre, nausées, stress... À des niveaux plus élevés, les symptômes s'amplifient et peuvent même devenir insupportables. » (Institut National de Recherche et de Sécurité, 2019)</p> <p>Max Planck Institute, Allemagne, 2017, a utilisé l'imagerie cérébrale (MRI) pour étudier les effets des parcs éoliens sur les humains :</p> <p>« La stimulation des infrasons sur de plus longues périodes de temps pourrait exercer un effet profond sur les fonctions automatiques et éventuellement mener à la formation de symptômes tels que des troubles du sommeil, des attaques de panique ou de la dépression. »</p> <p>Enfin le mensonge selon lequel les éoliennes réduisent le CO². La production de CO² par la production d'électricité en France a augmenté de 47% entre 2014 et 2017 à cause des énergies renouvelables. Au cours de la dernière décennie, le coût de l'électricité a augmenté de 40%. Les parcs éoliens sont une catastrophe environnementale et économique. Nous pourrions apprendre de l'Allemagne et du Danemark, mais la France fait les mêmes erreurs. Alors que d'autres pays se détournent de l'éolien, nul doute qu'il n'y a pas d'avenir à long terme en France. À Plumieux, nous transmettons un désastre à la prochaine génération. Pour ces raisons, je ne vois pas l'intérêt des parcs éoliens à Plumieux . Ils n'offrent rien à notre communauté, en fait ils sont préjudiciables.</p>
CL7	Mme Céline LAUNAY webmaster@breizhconcept.com	<p>J'habite à Plumieux et je suis contre de nouvelles implantations de parcs éoliens sur ma commune et aux alentours.</p> <p>Je pense qu'il y en a déjà suffisamment et différentes raisons me poussent à penser qu'il est temps de stopper leur progression :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le bruit qu'elles génèrent est très dérangeant (à Péhart nous entendons celles de la Ferrière et de St Etienne et « ils » veulent en construire à Péhart !!). • Je regrette notre paysage d'avant ; • Nous ne connaissons pas les conséquences des ondes électromagnétiques à long terme sur l'humain et la nature. (mon sommeil pour ma part est très perturbé depuis qu'elles « sont arrivées »).

		<ul style="list-style-type: none"> • La dévaluation des prix des habitations et les taxes foncières non revues en conséquence • Pourquoi les autres pays se tournent vers d'autres technologie et abandonne l'éolien ?? Il doit bien y avoir quelques raisons !! En résumé je dis NON aux éoliennes.
CL8	M. Georges BLOCHET 26 foyer 22210 Plumieux	Eoliennes de Quillien, encore plus sur Plumieux, vu le nombre visible à 10Kms, je ne suis pas entièrement contre pourquoi certains secteur n'en veulent pas, il faut les repartir de façon différentes.
CL9	M. Roger CHARLES	Je ne suis pas contre les éoliennes, mais pas d'accord pour en monter 5 ici ou 6 par là. Ces éoliennes ne servent finalement qu'à boucler le budget de M. ou Mmes les maires et une rente aux agriculteurs. Si on veut vraiment des éoliennes on sacrifie une région mais pas toutes nos campagnes. Et dans 20 ans qui va payer pour les démonter ?
CL10	Mme Savannah LE GALL	Observation identique à l'obs.21
CL11	Mme Eline LE GALL	Observation identique à l'obs.22
CL12	Mme Marie Eugénie LE GALL	Observation identique à l'obs.20
CL13	M. Bernard LE GALL	Observation identique à l'obs.19
CL14	M. Bernard LE GALL	Observations identique à CL13 et l'obs.19.
Observations sans avis – Registres papiers, courriers, courriels et e-registre		
R16	Mme Doreen LELLAN	Nous craignons le passage des camions sur la route traversant Quillien, beaucoup de bruit et de nuisances.
Obs N° 37	Anonyme 25/12/2019 21:56:10	Je pense que les énergies renouvelables sont essentielles pour les besoins humains, mais qu'elles ne sont pas seules à être dans cette catégorie, que tout le monde est d'accord pour dire que la France doit pouvoir fabriquer son énergie et être moins dépendante des autres nations, mais le problème réside dans le fait que personne ne souhaite d'éoliennes près de chez soi, parce que c'est toujours mieux ailleurs " <i>car il en faut bien sûr</i> " !! Je pense qu'il ne s'agit pas seulement d'un problème esthétique ou sonore, mais bien d'une nuisance d'ordre médical, aussi bien pour les humains que pour les animaux. Par conséquent l'implantation des éoliennes ne peut se faire qu'à une distance acceptable pour tous les êtres vivants de cette Terre, quels qu'ils soient, pas au détriment des " <i>autres</i> " parce que c'est bien que ce ne soit pas " <i>près de chez nous</i> " !!

V.3.2 Communication du procès-verbal de synthèse des observations et rencontre avec le porteur de projet

Conformément à l'article R.123-18 du code de l'environnement, j'ai remis le procès-verbal de synthèse des observations à Madame KIBALLI le lundi 6 janvier 2020, à la mairie de Plumieux. (Courrier en annexe)

Dans ce procès-verbal, j'ai repris l'intégralité des observations recueillies et demandé que soient apportées des réponses aux quelques questions posées par le public ainsi qu'à celles complémentaires de la commissaire enquêteur.

V.3.3 Mémoire en réponse du maître d'ouvrage

En date du 20 janvier 2020, j'ai reçu par courriel le mémoire en réponse de la société SAS Eolis L'Etournelle et par lettre avec accusé de réception le mardi 21 janvier 2020.

Comme souligné dans le mémoire en réponse il est important de noter que : « *Dans son procès-verbal de synthèse, le commissaire enquêteur a souligné les rares questions qui ont été posées par les contributeurs et termine par deux questions conclusives. Mis à part les questions très clairement posées, la plupart des remarques n'attendent pas de réponse. Dans le présent mémoire en réponse, le porteur de projet va donc naturellement répondre à toutes les questions et réagir à certaines remarques sur les grands thèmes récurrents : notamment la pertinence technique et économique de l'éolien, l'impact du projet de Quillien sur un paysage déjà pourvu en éoliennes et l'impact sur la santé humaine et animale.* »

V.3.4 Remise des rapports à la Préfecture des Côtes d'Armor

En date du jeudi 30 janvier 2020, la commissaire enquêteur a déposé les rapports et les « *conclusions et avis* » à la Préfecture des Côtes d'Armor.

VI - Conclusion de la première partie « RAPPORT I »

Dans ce « **Rapport I** » je présente l'objet et le cadre de l'enquête publique, les avis des Personnes Publiques Associées, des Personnes Publiques Consultées, de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe), de certaines communes situées dans le périmètre du projet et la composition du dossier soumis à enquête.

Je développe également l'organisation et le déroulement de l'enquête et présente la synthèse des observations recueillies.

Dans le **Rapport II « Conclusions et Avis »** j'analyserai l'ensemble des éléments recueillis au cours de l'enquête, ainsi que le mémoire en réponse de la société SAS Eolis L'Etournelle ce qui me permettra d'émettre des appréciations sur le dossier, le déroulement de l'enquête et les réponses du porteur de projet aux observations.

A l'issue des conclusions j'émettrai mon avis personnel motivé sur la globalité du projet soumis à l'enquête publique.

Plérin le 27/01/2020

Martine VIART
Commissaire enquêteur