

**Commission d'enquête:**

Président: Guy JOUSSAIN

Membres: Jean-Marc VIARRE  
Bernard CROUZEVIALLE

# ENQUÊTE PUBLIQUE

DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-VIENNE

**COMMUNE DE MAIHAC-sur-BENAIZE**

**DEMANDE D'AUTORISATION  
D'EXPLOITER UN PARC EOLIEN  
déposée par la SAS  
"Parc éolien de MAILHAC-sur-Benaize"  
EDF EN FRANCE Cœur Défense  
92932 PARIS LA DEFENSE Cedex.**



Ce dossier comprend 3 pièces indissociables :

- PIECE A: **RAPPORT D'ENQUETE,**
- PIECE B: **CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUETE,**
- PIECE C: **ANNEXES ET PIECES JOINTES.**

\*\*\*\*\*

*Destinataires:*

*-Monsieur Le Préfet de la Haute-Vienne.*

*-Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Limoges.*

**Commission d'enquête:**

Président: Guy JOUSSAIN

Membres: Jean-Marc VIARRE  
Bernard CROUZEVALLE

# ENQUÊTE PUBLIQUE

DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-VIENNE

COMMUNE DE MAIHAC-sur-BENAIZE

**DEMANDE D'AUTORISATION  
D'EXPLOITER UN PARC EOLIEN**



PIECE A:

**RAPPORT**  
**de la commission d'enquête**

*Avril 2019*

# Sommaire

## CHAPITRE 1: GENERALITES 1

1-1) OBJET DE L'ENQUETE:.....	1
1-2) CADRE JURIDIQUE ET REGLEMENTAIRE:.....	1
1-2-1) CONTEXTE LEGISLATIF ET OBJECTIF NATIONAL: .....	1
1-2-2) PROCEDURE D'AUTORISATION ICPE POUR UN PROJET EOLIEN: .....	2
1-2-3) LEGISLATION A PORTEE REGIONALE ET REGLEMENTATION DE COMPATIBILITE ET DE COHERENCE : .....	5
1-2-4) LA PROCEDURE D'ENQUETE PUBLIQUE PROPREMENT DITE : .....	6
1-3) COMPOSITION DU DOSSIER SOUMIS A L'ENQUETE : .....	7
1-3-1) PRISE EN COMPTE ET PRESENTATION : .....	7
1-3-2) COMPOSITION SOMMAIRE DU DOSSIER : .....	7
1-3-3) COMPLEMENTS AJOUTES PAR LA COMMISSION AVANT L'OUVERTURE D'ENQUETE: .	9
1-3-4) COMPLETUDE ET CONFORMITE DU DOSSIER AVEC LA REGLEMENTATION : .....	9

## CHAPITRE 2: ORGANISATION, DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE.10

2-1) DESIGNATION DE LA COMMISSION D'ENQUETE:.....	10
2-2) CONCERTATION PREALABLE AVEC L'AUTORITE ORGANISATRICE: .....	10
2-2-1) REUNION PREPARATOIRE & PRISE EN COMPTE DU DOSSIER.....	10
2-2-2) ARRETE PREFECTORAL: .....	11
2-2-3) PUBLICITE DE L'ENQUETE:.....	11
2-2-4) GESTION DE L'ENQUETE ELECTRONIQUE:.....	11
2-3) RENCONTRE AVEC LE MAITRE D'OUVRAGE: .....	11
2-3-1) PRESENTATION DU PROJET ET DU DOSSIER PAR EDF EN .....	11
2-3-2) AFFICHAGE ICPE SUR LES SITES: LOCALISATION & CONTROLE.....	12
2-4) CONCERTATION PREPARATOIRE AVEC LA COMMUNE: .....	13
2-4-1) ECHANGES SUR LE PROJET ET LE DOSSIER.....	13
2-4-2) ORGANISATION MATERIELLE DES PERMANENCES.....	13
2-4-3) PUBLICITE PROPRE AU SIEGE DE L'ENQUETE .....	13
2-5) DEMANDES AUX COMMUNES DU RAYON D'AFFICHAGE: .....	14
2-5-1) RAPPEL DES DISPOSITIONS A PRENDRE .....	14
2-5-2) LOCALISATION DES AVIS & CERTIFICATS D'AFFICHAGE: .....	14
2-5-3) DELIBERATIONS DES CONSEILS MUNICIPAUX: .....	15
2-6) PERMANENCES & GESTION DES CONTRIBUTIONS:.....	15
2-6-1) PERMANENCES & PRESENCE DES COMMISSAIRES ENQUETEURS:.....	15
2-6-2) CONDITIONS DE RECEPTION DU PUBLIC: .....	16
2-6-3) INCIDENTS: .....	16
2-6-4) FORMALITES DE CLOTURE D'ENQUETE.....	16
2-7) VISITES DES LIEUX: .....	16
2-7-1) LES SITES PREVUS SUR MAILHAC S/B:.....	16
2-7-2) PARC DE LA SOUTERRAINE (CREUSE): .....	16
2-8) VISITE D'UN PARC EOLIEN EN FORÊT: .....	17
2-9) CONSULTATION & AVIS DES ELUS: .....	17
2-10) CONSULTATION D'EXPERTS LOCAUX: .....	17
2-11) CHRONOLOGIE DU DOSSIER: .....	17

## CHAPITRE 3: ANALYSE PREALABLE DU PROJET..... 19

3-1) CONTEXTE LOCAL: .....	19
3-1-1) CONTEXTE ADMINISTRATIF:.....	19
3-1-2) CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE: .....	19
3-1-3) PERSPECTIVES ECONOMIQUES: .....	20
3-1-4) CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL: .....	20
3-2) ETUDE DU DOSSIER SOUMIS A L'ENQUETE PUBLIQUE: .....	20
3-2-1) LE MAITRE D'OUVRAGE: .....	20
3-2-2) PRINCIPALES DONNEES TECHNIQUES SUR LE PROJET:.....	21

3-2-3) DONNEES ECONOMIQUES SUR LE PROJET: .....	22
3-3) L'ETUDE D'IMPACT: .....	22
3-3-1) LES AUTEURS DE L'ETUDE IMPACT: .....	22
3-3-2) COMPETENCE ET QUALIFICATION DES AUTEURS: .....	22
3-3-3) PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SUR LE TERRITOIRE .....	23
ET DOCTRINE ERC: .....	23
3-4) AUTRES DOMAINES SENSIBLES : .....	35
3-5) AUTRES DOCUMENTS MIS A DISPOSITION POUR LE PUBLIC: .....	35
3-5-1) AVIS MRAe : en date du 23/01/2018 .....	35
3-5-2) MEMOIRE EN REPONSE D'EDF EN : en date du 3/12/2018 .....	35
3-5-3) AVIS DU CSRPN : en date du 01/02/2018 (à la demande de la CE) .....	35
3-5-4) REPONSE A L'AVIS DU CSRPN : en date du 03/12/2018 (à la demande de la CE).....	35
3-6) QUESTIONS DE LA CE à EDF EN : .....	35

## CHAPITRE 4: ANALYSE DES CONTRIBUTIONS & EVALUATION DU PROJET. .... 36

4-1) ENREGISTREMENT & TRAITEMENT DES CONTRIBUTIONS : .....	36
4-1-1) DEPOUILLEMENT & PRISE EN COMPTE DES CONTRIBUTIONS : .....	36
4-1-2) RECAPITULATIF & ANALYSE DES CONTRIBUTIONS FAVORABLES : .....	36
4-2) TABLEAU RECAPITULATIF DES CONTRIBUTIONS DEFAVORABLES : .....	37
4-3) ANALYSE DES CONTRIBUTIONS DEFAVORABLES PAR THEME : .....	37
4-3-1) METHODOLOGIE : .....	37
4-3-2) ANALYSE DES THEMES : .....	39
4-4) PV DE SYNTHESE : .....	40
4-5) MEMOIRE EN REPONSE EDF EN & AVIS DE LA COMMISSION PAR THEME : .....	40
4-5-1) THEME A) : APPRECIATION DU DOSSIER .....	41
4-5-2) THEME B) CRITERES ENVIRONNEMENTAUX & SANITAIRES ; DANGERS & RISQUES... 45	
4-5-3) THEME C) CRITERES SOCIO-ECONOMIQUES .....	54
4-5-4) THEME D): CONTEXTE DU DEBAT NATIONAL SUR L'ENERGIE.....	62
4-6) CONTRIBUTION DES ASSOCIATIONS & PETITIONS: .....	63
4-7) APPRECIATION PAR LA CE DES REPONSES APORTEES PAR EDF EN : .....	64
4-8) DISCUSSION SUR LES ELEMENTS RETENUS PAR LA CE: .....	65
4-8-1) SUR LA CONCERTATION PREALABLE: [A] 5] .....	65
4-8-2) SUR LA POSITION DES ELUS: [C] 22 & 29].....	65
4-8-3) SUR LA DEGRADATION DU PAYSAGE : [B] 11& 12] .....	66
4-8-4) SUR LE RISQUE DE SATURATION PAYSAGERE: [B] 13] .....	67
4-8-5) SUR L'ECHELON TERRITORIAL PERTINENT POUR LE DEVELOPPEMENT DES ENR : ..68	
4-8-6) SUR LA SEQUENCE ERC VIS-A-VIS DE LA BIODIVERSITE : [A] 3 ; B) 16, 17, 18, 19, 20] 68	
4-8-7) DE L'IMPACT DES BRIDAGES SUR LE TAUX DE CHARGE : .....	74

Tableau 1 : Communes concernées par le rayon d'affichage .....	2
Tableau 2 : Composition réglementaire du dossier .....	3
Tableau 3 : Contenu réglementaire de l'étude d'impact projet .....	4
Tableau 4 : Textes du code de l'environnement régissant l'enquête publique .....	6
Tableau 5 : Dématérialisation de l'enquête publique .....	7
Tableau 6 : Exposition du projet en mairie de Mailhac s/B .....	12
Tableau 7 : Localisation de l'affichage ICPE .....	12
Tableau 8 : Localisation de l'affichage /Mairie .....	13
Tableau 9 : Etat de l'affichage et des certificats .....	15
Tableau 10 : Récapitulatif des délibérations des conseils municipaux.....	15
Tableau 11 : Etat des permanences de la commission .....	16
Tableau 12 : Chronologie du dossier.....	18
Tableau 13 : Evolution de la population pour l'ensemble des communes du rayon d'aff. ....	19
Tableau 14 : Evolution de la population pour les communes les plus proches de la FIP .....	20
Tableau 15 : Carte d'implantation du projet.....	21
Tableau 16 : Distances aux habitations.....	24
Tableau 17 : Etat initial : niveaux sonores moyens diurnes et nocturnes.....	25
Tableau 18 : Occurrence des classes de vitesses de vent standardisées à 10 m du sol.....	25
Tableau 19 : récapitulatif de variation des niveaux sonores résiduels .....	26
Tableau 20 : Emissions acoustiques des éoliennes Vestas V126 avec peignes.....	27

Tableau 21 :	Carte d'isophones pour V=10 m/s .....	27
Tableau 22 :	Séquence ERC vis-à-vis du paysage .....	33
Tableau 23 :	Séquence ERC vis-à-vis de la biodiversité .....	35
Tableau 24 :	Thèmes & items /Contributions défavorables .....	37
Tableau 25 :	Répartition de l'origine géographique des contributions défavorables .....	39
Tableau 26 :	Répartition par thèmes des contributions défavorables. ....	40
Tableau 27 :	Associations autres que AssoDBB .....	64
Tableau 28 :	Correspondance Etude d'impact / Guide /EOL en forêt (Dreal Bretagne, 2014) .....	65
Tableau 29 :	Situation & potentiel des parcs éoliens pour le nord 87 .....	67
Tableau 30 :	Zones humides potentielles .....	71
Tableau 31 :	Synthèse des zones humides.....	71
Tableau 32 :	Zone EO 3 examinée par la CE.....	71
Tableau 33 :	Fonctionnement optimisé par bridage en période nocturne, non végétative .....	74
Tableau 34 :	Fonctionnement optimisé par bridage en période nocturne, végétative .....	75
Tableau 35 :	Projet de pattern pour une régulation Chiroptères .....	75
Tableau 36 :	Répartition des classes de vitesse de vent .....	76

## **CHAPITRE 1: GENERALITES**

### **1-1) OBJET DE L'ENQUETE:**

La présente enquête publique concerne la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien déposée, à la préfecture de la Haute-Vienne, par la SAS Parc éolien de MAILHAC-sur-Benaize - EDF en France- le 21 décembre 2015 et complétée les 31 août 2016 et 29 juin 2017.

Le projet est relatif à un parc de 7 aérogénérateurs dont la hauteur de mât est de 180 m en bout de pale. La puissance totale maximale est estimée à 23,1 MW.

En conséquence, cet établissement est classable au titre de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ; il est soumis au régime d'autorisation.

C'est dans ce contexte qu'une enquête publique est nécessaire, M. le Préfet de la Haute-Vienne - Bureau des procédures environnementales et de l'utilité publique- en étant l'Autorité Organisatrice et au final, l'autorité décisionnelle.

### **1-2) CADRE JURIDIQUE ET REGLEMENTAIRE:**

Il convient tout d'abord de replacer ce dossier dans le contexte juridique en vigueur à la date du dépôt de la demande. Compte tenu de la nature du projet, les dispositions du Code de l'environnement nécessiteront toute la vigilance de la commission. Enfin, concernant la consultation publique, l'évolution des textes les plus récents quant à l'enquête électronique sera prise en compte.

#### **1-2-1) CONTEXTE LEGISLATIF ET OBJECTIF NATIONAL:**

Depuis la loi de programmation n°2009-967 du 3/08/2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (Grenelle I), le développement des parcs éoliens résulte d'un choix de la représentation nationale réaffirmé depuis périodiquement.

La loi Engagement National pour l'Environnement n°2010-788 du 12/07/2010 (Grenelle II) a confirmé l'objectif de porter la part des énergies renouvelables à au moins 23% de la consommation d'énergie finale d'ici 2020.

La loi n° 2015-992 du 17/08/2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte a renforcé les objectifs antérieurs:

- atteindre 32% de la consommation en 2030,
- les énergies renouvelables devant représenter 40% de la production d'électricité,
- réduire la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50% à l'horizon 2025.

Pour atteindre les objectifs fixés par la loi, c'est une puissance de 25GW produite à partir de l'éolien (dont 6 parcs installés en mer) qui est nécessaire en 2020, soit le double de la puissance actuelle.

C'est dans ce cadre national que s'inscrit le projet local de Mailhac-sur-Benaize.

**1-2-2) PROCEDURE D'AUTORISATION ICPE POUR UN PROJET EOLIEN:**

Depuis l'entrée en vigueur des dispositions du décret n°2011-984 du 23/08/2011 pris en application de la loi Grenelle II, l'exploitation des éoliennes terrestres relève de la nomenclature des ICPE, rubrique 2980. A ce titre, leur exploitation est soumise à Autorisation, requise conformément aux dispositions de l'art. L512-1 du Code de l'environnement.

N° de la nomenclature	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon d'affichage
2980	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs		
	1- Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	A	6 Km

En conséquence, les communes suivantes sont concernées par cette enquête publique, au titre du rayon d'affichage:

Enquête publique Parc éolien de Mailhac s/B	
Siège de l'enquête	<b>Mailhac s/B</b>
Autres communes concernées par le rayon d'affichage (6 Km)	Arnac-la-Poste
	Cromac
	Dompierre-les-Eglises
	Jouac
	Magnac-Laval
	Saint-Georges-les-Landes
	Saint-Hilaire-la-Treille
	Saint-Léger-Magnazeix
	Saint-Sulpice-les-Feuilles

**Tableau 1 : Communes concernées par le rayon d'affichage**

En outre, les projets de parcs éoliens doivent se conformer aux dispositions réglementaires spécifiques "Eoliennes" (Livre V/Titre V/Chapitre III) qui imposent pour ce type d'ICPE:

➤ la constitution de garanties financières (Art.R553-1).

Ces dispositions sont bien prévues dans le dossier (cf. Volume 1/Partie 3.4 Garanties financières p.25).

La SAS produira la preuve de la constitution de garanties financières à hauteur de 350K€ (50K€/éolienne). La capacité financière de la SAS à assurer le démantèlement du parc se situe à 3 niveaux:

- provisionnement du coût des travaux durant l'exploitation,
- constitution de garanties financières,
- responsabilité de la maison mère (EDF EN France).

➤ la remise en l'état du site après mise à l'arrêt (Art. R553-5 & 6).

Cf. Volume 1-4 p. 18: le pétitionnaire prévoit bien une remise en état des sites par :

- démantèlement des installations de production,
- excavation d'une partie des fondations,
- remise en état des terrains (sauf avis contraire du propriétaire),
- valorisation ou élimination des déchets par filières autorisées.

➤ la consultation de la **Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites** (Art. R553-9) : il s'agit d'une procédure administrative en aval de l'enquête publique

**1-2-2-1) Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter:**

La réglementation à prendre en compte est celle existante à la date de la 1<sup>ère</sup> demande. Ainsi les modifications intervenues postérieurement au 21 décembre 2015 ne sont pas considérées.

Le DDAE comporte notamment une étude d'impact dont l'évaluation conditionne l'obtention de l'autorisation.

#### 1-2-2-1-1) Composition réglementaire du dossier:

La composition du DDAE est définie par les art. R512-2 à R512-9 du Code de l'Environnement, même si, pour la raison indiquée précédemment, ces articles ont été abrogés au 1<sup>er</sup> mars 2017.

Art. du C.E.	Nature du document	Réf. dans le dossier
Art. R512-2:	Demande au Préfet du département (lieu du projet)	Volume 1-1
Art. R512-3:	-Coordonnées du demandeur. -Emplacement de l'installation. -Nature & volume des activités du projet. Rubriques de la nomenclature. -Capacités techniques & financières de l'exploitant	Volume 1-4 " p. 19-25
Art. R512-4:	-Justification du dépôt de demande de permis de construire (cf. Code de l'Urbanisme/Art. R421-2). -Justification du dépôt de demande d'Autorisation de défrichement.	Volume 1-4 Volume 1-4 p.8
Art. R512-6:	1. Carte au 1/25 000. 2. Plan au 1/ 2 500 des abords jusqu'à une distance au moins égale au 1/10 du rayon d'affichage (> 100m à minima), bâtiments, voies publiques, cours d'eau. 3. Plan d'ensemble au 1/200 (ou + réduite) des installations (+ à 35m de celles-ci) +réseaux. 4. Etude d'impact; définie à l'art. R122-5; contenu: cf. art. R512-8 ci-après. 5. Etude de dangers (cf.R512-9/contenu) 6. Notice d'hygiène & sécurité 7. Avis du propriétaire & du maire sur l'état de remise du site lors de l'arrêt définitif de l'installation (dans un délai de 45j après leur saisine).	Volume1-3; p.8 Plans au 1/2 500: -7 EO -2 postes de liv. & 1 pylone -7 EO au 1/500 -2 au 1/200 (PdL & Pyl.) Volume 2 ; Tomes 1à 4 Volume 6-6 Volume 6-7 Volume 1-4 & Annexe 4
Art. R512-7:	-demande éventuelle par le préfet d'une analyse critique	Sans objet
Art. R512-8:	-contenu de l'étude d'impact (cf. § spécifique ci-après)	Volume 2 à 5
Art. R512-9:	-Etude de dangers pour niveau de risque minima, -Résumé Non Technique de l'étude, -Cartographie des zones de risques significatifs.	Volume 6 Volume 1-3

**Tableau 2 : Composition réglementaire du dossier**

#### 1-2-2-1-2) Evaluation environnementale et étude d'impact d'un projet :

La demande concerne un « projet », au sens de l'art. L122-1 du Code de l'environnement. Susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement, il doit faire l'objet d'une évaluation environnementale dont l'étude d'impact constitue la base de l'appréciation par l'institution compétente.

Le décret n° 2016-1110 du 11/08/2016, pris pour l'application de l'ordonnance n° 2016-1058 prévoit (Art. 6) que « Les dispositions de la présente ordonnance s'appliquent notamment :  
- aux projets faisant l'objet d'une évaluation environnementale systématique pour lesquels la première demande d'autorisation est déposée à compter du 16 mai 2017 ». Celle-ci ayant été enregistrée le 21/12/2015, ces dispositions réglementaires, relatives à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes, ne sont donc pas prises en compte dans ce dossier.

Pour une ICPE, le contenu minimal de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et à la nature des installations prévues dans le milieu naturel ou le paysage et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.



A la date de la demande, l'étude d'impact prévue à l'art. R512-6 ; 4° est constituée des éléments réglementaires suivants

Nature des documents constituant l'étude d'impact	Réf. dans le dossier
<p><b>Art. R122-5 (V. antérieure au 01/03/2017) :</b></p> <p>1° Description du projet.</p> <p>2° Analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet : faune et flore, habitats naturels, sites et <u>paysages</u>, <u>continuités écologiques</u>, équilibres biologiques, patrimoine culturel et archéologique, sol, air, bruit, espaces naturels, <u>forestiers</u>, ainsi que leurs interactions.</p> <p>3° Analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (phase travaux) et permanents, du projet sur l'environnement (<u>bruits</u> et vibrations, émissions lumineuses,...santé, sécurité..., ainsi que l'addition et l'interaction de ces effets entre eux.</p> <p>4° Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus à la date du dépôt et qui ont fait l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-d'un document d'incidences et d'une enquête publique,</li> <li>-d'une étude d'impact avec AAE.</li> </ul> <p>5° Esquisse des solutions de substitution examinées préalablement au choix du projet.</p> <p>6° Compatibilité du projet avec le document d'urbanisme opposable et articulation avec les plans, schémas et programmes.</p> <p>7° Prévision des mesures pour <b>Eviter, Réduire, Compenser</b> les effets négatifs notables sur l'environnement ou la santé humaine + estimation des dépenses correspondantes et des mesures de suivi.</p> <p>8° Présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial.</p> <p>9° Difficultés rencontrées pour réaliser l'étude d'impact.</p> <p>10° Noms et qualité des auteurs des études qui ont contribué à sa réalisation.</p> <p>Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations mentionnées ci-dessus, l'étude est précédée d'un <b>Résumé Non Technique</b> de d'impact.</p>	<p>Volume 2; Tome 1; Part.5</p> <p>Volume 2; Tome 1; Part.3</p> <p>Volume 2; Tome 1; Part.6</p> <p>Volume 2; Tome 1; Part.7</p> <p>Volume 2; Tome 1; Part.4</p> <p>Volume 2; Tome 1; Part.8</p> <p>Volume 2; Tome 1; Part.9</p> <p>Volume 2; Tome 1; Part.2</p> <p>" " ; Part 2-8</p> <p>" " ; Part 2-1</p> <p>Volume 1-2</p>

**Tableau 3 : Contenu réglementaire de l'étude d'impact projet.**

1-2-2-1-3) Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000:

Conformément à l'art. R414-19-3°, les projets soumis à étude d'impact sont adjoints d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000.

Selon l'art. R414-21, l'évaluation des incidences Natura 2000 doit être jointe au dossier d'enquête publique.

L'art. R414-22 précise que l'évaluation environnementale, l'étude d'impact ainsi que le document d'incidences tiennent lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000.

L'art. R414-23 stipule les prescriptions à prévoir, dans tous les cas, par le maître d'ouvrage.

↳ *L'évaluation des incidences Natura 2000 fait l'objet d'une étude spécifique intégrée au Volume 5-Tome 4.2 ; p. (159-170) & p. (215-216).*

Par ailleurs, au vu des résultats de l'étude d'impact, le projet Mailhac-sur-Benaize ne nécessite pas de dérogation à l'interdiction de porter atteinte à la préservation du patrimoine naturel (cf. L411-2 & R411-1).

1-2-2-1-4) Autorisation environnementale unique:

Lors du dépôt de DDAE, le pétitionnaire n'a pas souhaité bénéficier des mesures transitoires liées à l'autorisation unique (ordonnance n°2014-355 du 20/03/2014). Les demandes de permis de

construire et de défrichement ont donc été instruites séparément du présent dossier (*vérification attestée au § 1-2-2-1-1*)

### **1-2-2-2) Autorité environnementale:**

Selon les dispositions de l'art. R122-6; III, en vigueur à la date du dépôt de la demande, le Préfet de Région était désigné comme Autorité environnementale. Cette disposition a été annulée par décision du Conseil d'Etat n°400559 du 06/12/2017 et de nombreux projets ont été suspendus, dans l'attente d'un nouveau décret en Conseil d'Etat.

Ainsi, Dans la crainte d'un recours, le pétitionnaire a demandé le report de cette enquête, dans l'attente d'une nouvelle décision du Conseil d'Etat. Par arrêté du 09/02/2018, le préfet de la Haute-Vienne a reporté l'ouverture à une date ultérieure. Par décision en date du 12/02/2018, le Vice-Pdt du TA a retiré à la commission sa désignation initiale.

Depuis le décret 2017-626 du 25/04/2017 portant réforme de l'autorité environnementale, la **Mission Régionale d'Autorité environnementale -Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable**, exerce cette compétence pour les projets, plans, programmes et documents d'urbanisme. La MRAe doit rendre son avis dans les 2 mois qui suivent sa saisie (R122-7).

La MRAe a été saisie le 28/11/2017, son avis a été rendu le 23/01/2018.

Ce document figure bien au dossier, de même que le mémoire en réponse établi ensuite par EDF EN en date du 03/12/2018.

Suite à l'avis rendu en sept. 2018 par le Conseil d'état, EDF EN a demandé à la Préfecture de la Haute-Vienne la reprise de l'instruction, le 04/12/2018.

### **1-2-3) LEGISLATION A PORTEE REGIONALE ET REGLEMENTATION DE COMPATIBILITE ET DE COHERENCE :**

- Les études contenues dans tout DDAE de type ICPE-éolien doivent prendre en compte les orientations des plans ou schémas locaux relatifs aux énergies renouvelables et à l'environnement, telles que spécifiées à l'art. R122-17 du Code de l'environnement.
- La Loi Brottes N° 2013-312 du 15/04/2013 spécifie que les autorisations d'exploiter ICPE doivent tenir compte des zones favorables des SRE qui deviennent documents de référence.

#### **1-2-3-1): Schéma Régional Climat Air Energie :**

Le SRCAE (instauré par l'art. 68 de la loi Grenelle II) fixe des orientations et objectifs régionaux aux horizons 2020 et 2050, notamment en matière de développement des énergies renouvelables et de réduction de la pollution atmosphérique et des **Gaz à Effets de Serre**.

Suite à la circulaire ministérielle du 26/02/2009, les Préfets de Région et de Département devaient réaliser un document de planification concerté spécifique à l'éolien. Il a été intégré au SRE Limousin, ci-dessous.

#### **1-2-3-2) Schéma Régional Eolien :**

Prévu aux articles L222-1 et R222-2 du Code de l'environnement, le SRE est une annexe du SRCAE. Il dresse un état des lieux des contraintes existantes sur le territoire pour définir des zones à enjeux et des zones favorables au développement de l'éolien.

*La commission note que l'arrêté préfectoral du 23/04/2013 portant SRE du Limousin a été annulé par jugement du TA de Limoges avec confirmation par la Cour administrative d'appel de Bordeaux. Toutefois, en l'absence de nouvelles dispositions exploitables à ce jour, les données techniques initiales de ce schéma seront regardées.*

*Ainsi, la commission d'enquête prend acte que la ZIP (Zone d'implantation du Projet) était localisée dans une zone favorable à l'éolien et identifiée à enjeux faibles dans le cadre du SRE.*

### **1-2-3-3) Schéma Régional de raccordement au réseau d'énergies renouvelables:**

Le S3REN a pour objectif d'anticiper les renforcements nécessaires sur les réseaux afin de permettre la réalisation des objectifs du SRCAE. Ces renforcements seront réservés pendant 10 ans à l'accueil de l'énergie renouvelable.

☞ Il a été vérifié que les schémas locaux de référence sont bien listés dans l'Etude d'impact Volume 2; Tome 1; Partie 1-5. La cohérence du projet avec ces documents a bien été analysée Volume 2; Tome 1; Partie 8.

### **1-2-4) LA PROCEDURE D'ENQUETE PUBLIQUE PROPREMENT DITE :**

#### **1-2-4-1) Dispositions communes :**

Les dispositions réglementaires relatives à l'enquête publique sont spécifiées dans le Code de l'environnement.

<p><b>Partie réglementaire:</b>  <u>Livre Ier : Dispositions communes</u>  <u>Titre II : Information et participation des citoyens</u>  <u>Chapitre III : Participation du public aux décisions ayant une incidence sur l'environnement</u>  <b>Section 1 : Champ d'application de l'enquête publique</b>  <b>Article R123-1:</b> projets de travaux soumis à Etude d'impact  <b>Section 2 : Procédure et déroulement de l'enquête publique</b>  <b>Art. R123-2:</b> dispositions pour les projets régis par les articles suivants,  <b>Art. R123-3 à 21:</b>          -Ouverture et organisation de l'enquête /le Préfet          -Fonctions de C.E.          -Désignation du C.E.          -Composition du dossier d'enquête &amp; textes régissant l'EP          -Organisation de l'enquête          -Jours &amp; heures de l'enquête          -Publicité de l'enquête          -Observations &amp; propositions du public          -Communication de documents à la demande du C.E.          -Visite des lieux par la C.E.          -Audition de personnes par la C.E.          -Clôture de l'enquête par la C.E.          -Rapport &amp; conclusions de la C.E.</p>	<p><i>Réf. dans le dossier ou le rapport</i></p> <p><i>Annexe 2:          Arr. préf. du 18/01/19          Déclaration sur l'honneur/TA          Annexe 1 (24/12/2018)          Arr. préf.          "</i></p> <p><i>Annexe 3 (PQR)          Cf. Chap 4 du rapport          /          Cf. Chap. 2.10          Cf. Registre 2 p.19          Remis à la préfecture le 18/04/2019</i></p>
--	---

**Tableau 4 : Textes du code de l'environnement régissant l'enquête publique**

#### **1-2-4-2) Information et participation du public par voie électronique : modifications apportées au Code de l'environnement**

Les dispositions obligatoires du décret 2017-626 du 25/04/2016 sont entrées en vigueur au 01/03/2017. Elles étendent les modes de participation du public en généralisant la dématérialisation de l'enquête publique.

Ainsi, chacun peut

- s'informer et consulter le dossier d'enquête à distance,
- exprimer ses observations sur un projet depuis n'importe quel lieu, y compris de l'étranger,
- peut déposer ses observations 24h/24 et 7j/7,
- prendre connaissance des observations déjà déposées par la voie électronique, par consultation sur un site internet dédié.

<b>Art.</b>	<b>Modification et/ou changement</b> depuis le décret 2011-2018 du 29/12/2011	<i>Réf. dans le dossier ou le rapport</i>
R123-5	Dès la nomination des CE, l'AOE leur adresse une copie numérisée du dossier (outre la version papier).	<i>Prise en compte du CD en déc. 2017</i>

L123-9	Seul cet art. fixe une durée minimale de 30 j. pour les projets faisant l'objet d'une évaluation environnementale.	
R123-9	Dématérialisation de l'enquête publique: -adresse du site internet où le dossier peut être consulté, -adresse électronique où le public peut transmettre ses observations -état des permanences tenues par la commission en présentiel -durée, lieux, site internet où à l'issue de l'enquête le public pourra consulter le rapport et les conclusions de la commission.	Arr. préf. Annexe 2
R1213-11	Maintien d'un avis dans 2 journaux locaux, 15 j avant le début de l'enquête et rappel dans les 8 premiers jours de celle-ci. L'avis d'enquête est publié sur le site internet de l'AOE Maintien de l'affichage de l'avis 15j avant l'ouverture de l'enquête.	Arr. préf. Annexe 2 Annexe 3 <a href="http://www.haute-vienne.gouv.fr">www.haute-vienne.gouv.fr</a> Annexes 2 & 3
R1213-12	Un exemplaire du dossier sous format numérique est adressé aux maires des communes concernées par l'enquête.	CD Vérfié en mairie
R1213-13	-Les observations et propositions du public transmises par voie postale ou écrite sur le registre papier sont consultables au siège de l'enquête. -Les observations et propositions du public transmises par voie électronique sont consultables sur le site internet. <del>-A compter du 01/03/2018, ces observations et propositions sont consultables sur le site internet dédié</del> (Disposition annulée par la Loi n° 2018-148 du 02/03/2018 /(9°-a).	Procédure à la charge de la commission.  Procédure à la charge de l'AO et gestion de la messagerie "pref-enquete-publique@haute-vienne.gouv.fr"

**Tableau 5 : Dématérialisation de l'enquête publique**

✎ En résumé, il appartient à la commission d'enquête, après avoir pris en considération l'ensemble des contributions du public, de se prononcer sur les avantages-inconvénients, notamment environnementaux, du projet lui-même.

### **1-3) COMPOSITION DU DOSSIER SOUMIS A L'ENQUETE :**

#### **1-3-1) PRISE EN COMPTE ET PRESENTATION :**

La commission a pris en compte le DDAE (dossier papier + version électronique par CD) le 05/12/2017.

L'ouverture de l'enquête ayant été reportée au 04/02/2019, la commission a bénéficié ainsi d'un délai important, lui permettant une étude approfondie du dossier avant la tenue des permanences.

#### **1-3-2) COMPOSITION SOMMAIRE DU DOSSIER :**

Le dossier se compose de 7 volumes dont 4 dédiés à l'étude d'impact (notés 5.1 à 5.4 dans le sommaire du dossier global)

#### **VOLUME 1**

1. LETTRE DE DEMANDE (3 pages)
2. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT (41 pages)
3. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS (16 pages)
4. DOSSIER ADMINISTRATIF ET TECHNIQUE (44 pages)

#### **VOLUME 2: ETUDE D'IMPACT**

##### **TOME1 : (341 pages)**

- PARTIE 1: PRESENTATION
- PARTIE 2: ANALYSE DES METHODES UTILISEES
- PARTIE 3: ANALYSE DE L'ETAT INITIAL
- PARTIE 4: RAISONS DU CHOIX DU PROJET
- PARTIE 5: DESCRIPTION DU PROJET RETENU
- PARTIE 6: EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT
- PARTIE 7: IMPACTS CUMULES AVEC LES PROJETS CONNUS

### **VOLUME 3: ETUDE D'IMPACT**

#### **TOME 2 : ETUDE ACOUSTIQUE (125 pages)**

1. Préambule
  2. Présentation du site et du projet
  3. Contexte réglementaire et quelques définitions
  4. Etat initial
  5. Analyse prévisionnelle
  6. Conclusion
- annexes

### **VOLUME 4: ETUDE D'IMPACT**

#### **TOME 3 : VOLET PAYSAGER ET PATRIMOINE (262 pages)**

1. Introduction
2. Méthodologie
3. Analyse de l'état initial du paysage et du patrimoine
4. Raison du choix de la variante de projet
5. Evaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine
6. Proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet

### **VOLUME 5 : ETUDE D'IMPACT**

#### **TOME 4 : VOLET MILIEU NATUREL, FAUNE ET FLORE –ÉTAT INITIAL (137 pages)**

- Partie 1 : Cadre général du projet  
Partie 2 : Analyse des méthodes utilisées  
Partie 3 : Analyse de l'état initial
- 3.1 Contexte écologique du site
  - 3.2 Formations végétales et flore
  - 3.3 Avifaune
  - 3.4 Chiroptères
  - 3.5 Faune terrestre
  - 3.6 Continuités écologiques
  - 3.7 Synthèse de l'état initial du milieu naturel
- Table des illustrations. Bibliographie. Annexes

### **ETUDE CALIDRIS : DEFINITIONS DES IMPACTS ET MESURES ; EVALUATION DES INCIDENCES (180 pages)**

#### **Cadre général du projet**

- 1 Cadre réglementaire
- 2 Synthèse des enjeux

#### **Définition des variantes**

#### **Evaluation de la sensibilité environnementale**

- 1 Sensibilité de l'avifaune
- 2 Sensibilité des chiroptères
- 3 Sensibilité de la flore et de l'autre faune

#### **Evaluation des impacts et mesures**

- 1 Evaluation des impacts
- 2 Synthèse des impacts
- 3 Mesure d'intégration environnementale
- 4 Mesure de compensation
- 5 Mesures d'accompagnements

#### **Effets cumulés**

- 1 Effets cumulés sur la flore
- 2 Effets cumulés sur l'avifaune
- 3 Effets cumulés sur les chiroptères
- 4 Effets cumulés sur l'autre faune
- 5 Synthèse

#### **Effets sur les continuités écologiques**

- 1 Eléments du SRCE
- 2 Effets sur les trames bleues
- 3 Effet sur les trames vertes
- 4 Synthèse

#### **Dossier CNPN**

Evaluation des incidences

- 1 Définition des sites Natura 2000 soumis à évaluation des incidences
  - 2 Présentation des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation
  - 3 Evaluation des incidences sur les objectifs de conservation des sites
  - 4 Conclusion
- Bibliographie, Réponse au service VERPN

**VOLUME 6**

**6.1 ÉTUDE DE DANGERS (44 pages)**

1. Présentation du projet
2. Description de l'environnement de l'établissement
3. Analyse du retour d'expérience
4. Les potentiels de dangers
5. Analyse préliminaire des risques
6. Mesures de maîtrise des risques
7. Analyse détaillée des risques
- 8. Annexes**

**6.2 NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE (9 pages)**

1. Présentation
2. Le montage des éoliennes
3. La maintenance des éoliennes
4. Textes réglementaires de portée générale

**VOLUME 7: DOSSIER DE PLANS**

Plans au 1/2 500: - 7 EO - 2 postes de liv. & 1 pylone	Plans au 1/500 - 7 EO	Plans au 1/200 - Poste de livraison 1 - Poste de livraison 2 - Pylône de supervision
--	--------------------------	---

**1-3-3) COMPLEMENTS AJOUTES PAR LA COMMISSION AVANT L'OUVERTURE D'ENQUETE:**

Afin de compléter l'information du public par rapport à l'enquête publique, la commission avait mis à sa disposition une brochure éditée par la Compagnie Nationale des Commissaires Enquêteurs :  
 -"L'enquête publique: le projet, le public, le commissaire enquêteur" et  
 -"Code d'éthique et de déontologie".

Afin de faciliter l'étude du dossier, une fiche-conseil était à la disposition du public avec tiré à part du sommaire général,

Autre pièce apportée lors de la reprise de la procédure :

- Réponse EDF EN à l'avis du CSRPN N-A, à la demande de la CE /le début de l'enquête.

**1-3-4) COMPLETUDE ET CONFORMITE DU DOSSIER AVEC LA REGLEMENTATION :**

Les tableaux récapitulatifs mentionnés en 1-2, qui établissent un comparatif entre les exigences réglementaires et les différentes pièces produites, permettent de vérifier et d'attester la conformité du dossier soumis à la présente enquête.

## **CHAPITRE 2: ORGANISATION, DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE.**

Ce chapitre est consacré au respect des formalités administratives attachées à la procédure d'autorisation d'exploiter.

*Préambule : rappel sur le report de l'enquête initialement prévue du 12/03 au 13/04/2018 (Arrêté du Préfet du 09/02/2018).*

*Consécutivement à une décision du Conseil d'Etat du 06/12/2017 prononçant l'annulation de certaines dispositions du décret N° 2016-519 du 28/04/2016 portant réforme de l'autorité environnementale, le pétitionnaire a souhaité reporter l'enquête publique. Il craignait en effet que le vide juridique résultant de cette décision juridictionnelle l'expose à une annulation de la procédure.*

*Le 12/02/2018, le Vice-Pdt du Tribunal administratif a alors retiré sa décision de désignation de la commission d'enquête initiale.*

*Par avis du Conseil d'Etat du 27/09/2018, la MRAe est considérée comme autorité présentant les garanties d'impartialité requises, lui permettant de rendre un avis objectif.*

*Une demande de reprise de l'instruction est alors déposée par EDF EN, le 04/12/2018 en préfecture de la Hte-Vienne.*

### **2-1) DESIGNATION DE LA COMMISSION D'ENQUETE:**

Par décision en date, du 24/12/2018, M. le Président du Tribunal administratif de Limoges a constitué une commission d'enquête composée de:

- M. Guy Joussain, Président,
- M. Jean-Marc Viarre, Membre titulaire,
- M. Bernard Couzevialle, Membre titulaire.

### **2-2) CONCERTATION PREALABLE AVEC L'AUTORITE ORGANISATRICE:**

#### **2-2-1) REUNION PREPARATOIRE & PRISE EN COMPTE DU DOSSIER**

Lors de la réunion préparatoire du 19/12/2018, les dates de l'enquête et des permanences, avec leur nombre et leur durée, ont été fixées en concertation entre Mme D. Pédretti (Chargée du dossier); M. P. Pelletier (Chef du Bureau des procédures environnementales et de l'utilité publique, Préfecture de la Haute-Vienne), pour l'autorité organisatrice et les 3 commissaires enquêteurs.

Les formalités de publicité et d'affichage ont également été arrêtées lors de cette réunion. Comme le permet la réglementation, il a été décidé de ne pas créer de registre électronique.

La commission disposait d'une version électronique et du dossier papier depuis le début 2018.

- Documents ajoutés au dossier par l'autorité organisatrice:
  - 3 Avis obligatoires : - INAO du 12/12/2017,
    - DGAC du 16/02/2018
    - Ministère des Armées du 21/03/2018.
  - Réponse à l'avis de la MRAe : document EDF EN du 03/12/2018 (16 pages)
- Documents ajoutés en début d'enquête, à la demande de la CE :
  - avis défavorable du CSRPN N-A (6 pages.),
  - Réponse EDF EN (22 pages).

### **2-2-2) ARRETE PREFECTORAL:**

Le projet d'arrêté a été examiné par la commission et soumis à la signature du Préfet le 08/01/2019.

Le respect des procédures administratives précédant l'enquête a pu être vérifié ensuite.

Ainsi, le 14/01/2019 en mairie de Mailhac s/B, le président de la commission a coté et paraphé 2 registres. Le dossier papier avait déjà été paraphé début 2018.

### **2-2-3) PUBLICITE DE L'ENQUETE:**

#### **2-2-3-1) Affichages légaux:**

Aux fins d'affichage en mairie et dans les différents villages, Mme le Maire de Mailhac s/B a reçu 2 copies d'arrêté et 10 avis d'enquête publique (*courrier préfecture du 09/01/2019*).

Les 10 maires concernés par le rayon d'affichage ont reçu 2 copies d'arrêté et 5 avis d'enquête publique chacun. Ils disposaient d'un CD du dossier depuis le début 2018.

#### **2-2-3-2) Parutions dans la PQR:**

Une première insertion dans la rubrique des annonces légales des 2 principaux quotidiens de la Haute-Vienne a été publiée le jeudi 17/01/2019, soit 18 jours avant le début de l'enquête.

Une deuxième parution est intervenue le jeudi 07/02/2019, dans les huit premiers jours de l'enquête (cf. Annexe 3).

### **2-2-4) GESTION DE L'ENQUETE ELECTRONIQUE:**

Mme Pédretti était chargée de la gestion électronique de l'enquête:

-mise à disposition de l'ensemble du dossier sur le site de la préfecture à l'adresse "[www.haute-Vienne.gouv.fr/Politiques Publiques/Environnement risques naturels et technologiques/ICPE/Avis et dossier d'enquêtes publiques et observations du public](http://www.haute-Vienne.gouv.fr/Politiques_Publiques/Environnement_risques_naturels_et_technologiques/ICPE/Avis_et_dossier_d_enquetes_publicques_et_observations_du_public)".

-mise à la disposition du public d'un poste informatique à la Préfecture de la Haute-Vienne (BPEUP),

-ouverture (04/02 à 9h30) et clôture de l'enquête électronique (08/03 à 16h30),

-enregistrement des @ reçus sur le site [pref-enquete-publicque@haute-vienne.gouv.fr](mailto:pref-enquete-publicque@haute-vienne.gouv.fr) et transmission à la commission dans les meilleurs délais.

Notons qu'un poste informatique était également à la disposition du public en mairie de Mailhac s/B. La commission a vérifié son bon fonctionnement pour la consultation de la version électronique et du site de la préfecture.

## **2-3) RENCONTRE AVEC LE MAITRE D'OUVRAGE:**

### **2-3-1) PRESENTATION DU PROJET ET DU DOSSIER PAR EDF EN**

Une 1<sup>ère</sup> réunion de présentation du projet s'est tenue le 14/01/2019 en mairie de Mailhac s/B et en présence des 3 commissaires enquêteurs. Après un exposé sur les principales caractéristiques du parc éolien de Mailhac s/B, M. H. CAZALIS a pu répondre à nos questions et demandes particulières. Ainsi, afin de faciliter l'étude du dossier par le public, il a fait parvenir à la mairie 2

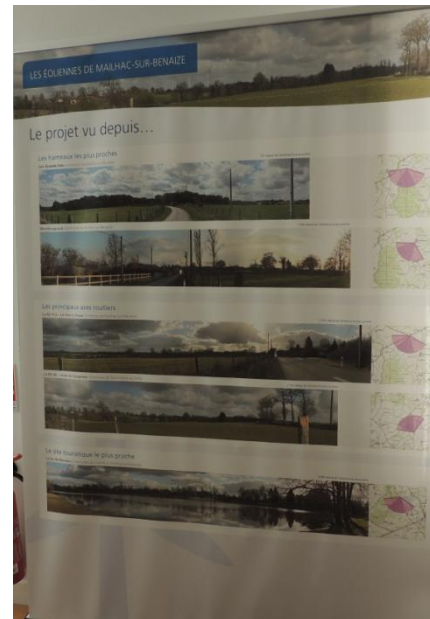


plans de situation du projet et les principaux photomontages en grand format. Ces documents sont restés affichés sur panneaux durant toute la durée de l'enquête.



**Tableau 6 :**

**Exposition du projet en mairie de Mailhac s/B**

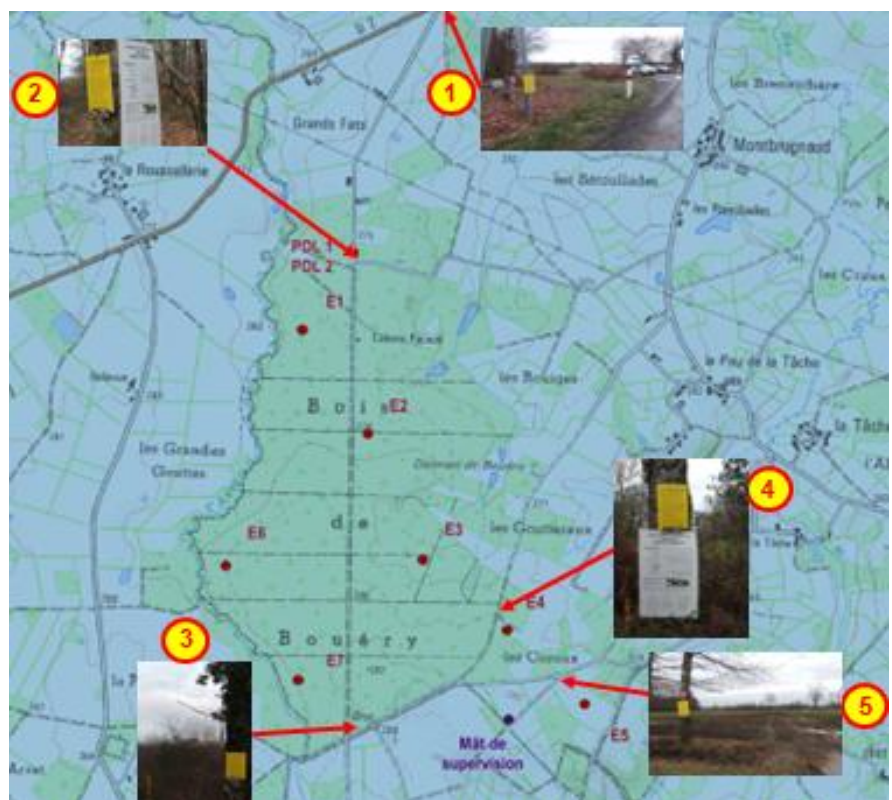


Une visite des sites nous a permis de visualiser concrètement le territoire sur lequel doit s'inscrire le projet et d'avoir ainsi une vue d'ensemble synthétique.

**2-3-2) AFFICHAGE ICPE SUR LES SITES: LOCALISATION & CONTROLE**

Après concertation sur la localisation de l'affichage type ICPE, nous avons assisté à sa mise en place le 14/01/2019 après midi. Nous pouvons attester que les caractéristiques et dimensions répondaient aux exigences réglementaires (cf. Art. 1 de l'arrêté du 24/04/2012: format A2, caractères noirs sur fond jaune).

L'affichage a également fait l'objet d'un constat d'huissier



**Tableau 7 : Localisation de l'affichage ICPE**

## 2-4) CONCERTATION PREPARATOIRE AVEC LA COMMUNE:

### 2-4-1) ECHANGES SUR LE PROJET ET LE DOSSIER

La réunion préparatoire du 14/01/2019, s'est tenue en présence de Mme Ginette IMBERT, maire de Mailhac s/B, siège de l'enquête et de Mme A. Machère, secrétaire.

Les conditions matérielles de tenue des permanences ainsi que les différentes modalités pouvant permettre au public de disposer d'une information complète ont été finalisées.

### 2-4-2) ORGANISATION MATERIELLE DES PERMANENCES

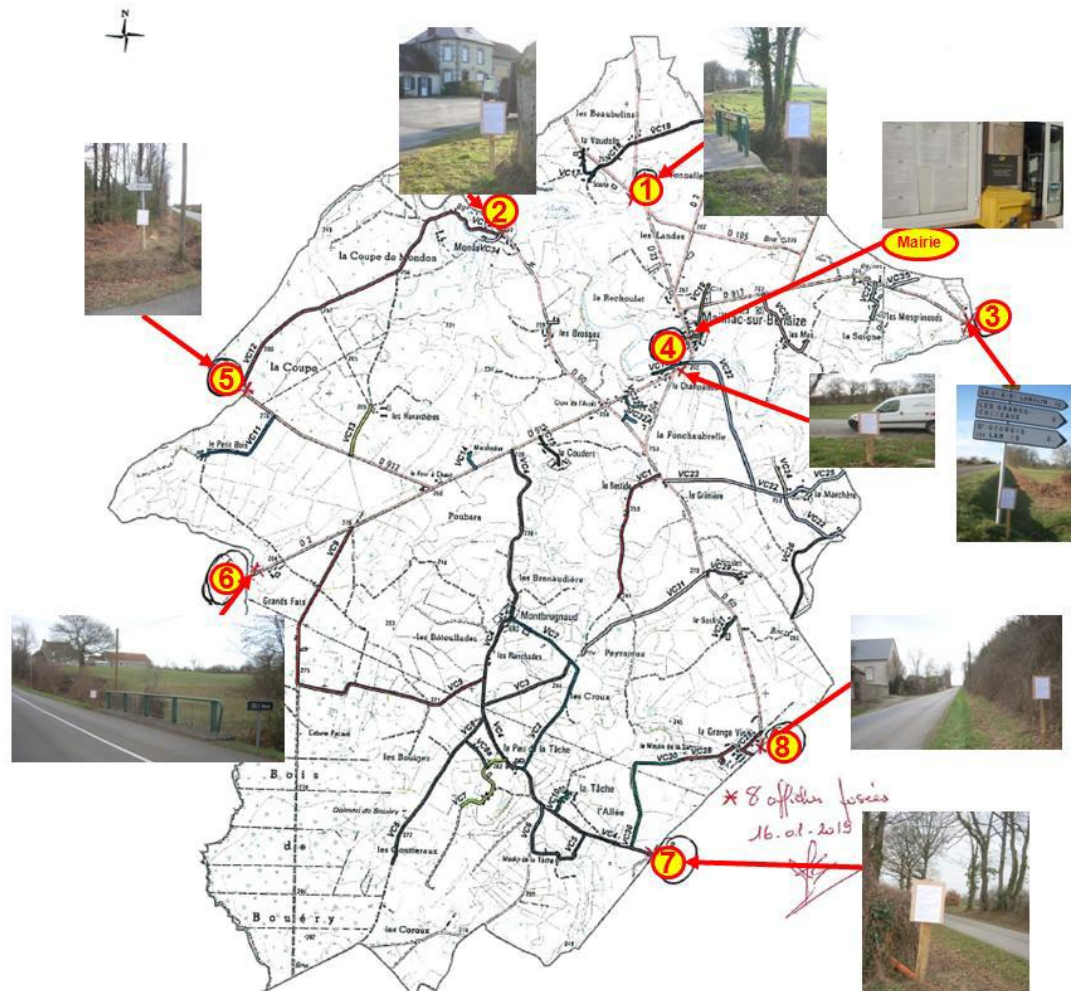
Le dossier soumis au public était présenté dans la salle du conseil municipal. Suite à la demande de la commission, 2 bureaux ont été mis à sa disposition afin de permettre des entretiens individuels et confidentiels. Aucune demande n'ayant été formulée en ce sens, les entretiens se sont tenus en toute transparence dans les salles de présentation.

### 2-4-3) PUBLICITE PROPRE AU SIEGE DE L'ENQUETE

Nous avons pu vérifier ensuite, que le public était informé de l'ouverture de l'enquête dans le respect des dispositions réglementaires.

**Tableau 8 : Localisation de l'affichage /Mairie**

➤ 9 affiches de l'avis d'enquête ont été disposées sur le territoire communal le 16/01/2019



➤ Insertion d'un avis d'enquête publique dans la presse quotidienne régionale le 17/01 & le 07/02/2019.

-Bulletin municipal de janvier 2019 distribué dans toutes les boîtes à lettres + brochure d'EDF EN par même canal.

Il est à noter que la commune ne dispose pas d'un site internet.

- Parution d'un entrefilet dans la rubrique communale de la PQR:  
Le Populaire du 27/02 & du 06/03/2019.



## 2-5) DEMANDES AUX COMMUNES DU RAYON D’AFFICHAGE:

### 2-5-1) RAPPEL DES DISPOSITIONS A PRENDRE

Le 09/01, par courrier d'accompagnement de l'arrêté préfectoral, la préfecture a spécifié les mesures de publicité réglementaires à appliquer:

-affichage de l'avis à la mairie, dans le voisinage, dans les lieux les plus fréquentés et dans un rayon de 6 Km autour de l'installation,

-mise en place de l'affichage avant le vendredi 18/01 et jusqu'au vendredi 08/03,

-transmission d'un certificat d'affichage à l'issue de l'enquête,

+ avis du conseil municipal /Délibération prise entre le 04/02 et le 22/03/2019.

La commission a rappelé ces dispositions par courriels aux mairies le 05/02/2019.

### 2-5-2) LOCALISATION DES AVIS & CERTIFICATS D’AFFICHAGE:

MAIRIES	Lieux d'affichage		Nombre total	Certificat d'affichage
	Mairie & centre-bourg	Villages		Durée de l'affichage
MAILHAC-sur-Benaize	1	8 (Fig. ci-avant)s	9	Du 14/01 au 11/03/2019
Arnac-la-Poste	1	La Salesse Margot, Chez Nicaud L'Ecluse L'Héritière	6	Du 15/01 au 10/03/2019
Cromac	2	?	2	Du 14/01 au 08/03/2019
Dompierre-les-Eglises	1	?	1	Du 16/01 au 08/03/2019
Jouac	1	?	1	Du 14/01 au 09/03/2019
Lussac-les-Eglises	1	?	1	Du 14/01 au 08/03/2019

Magnac-Laval	Mairie Gymnase Salle de sport Espace du Rocher	Arcoulant	5	Du 17/01 au 11/03/2019
Saint-Georges-les-Landes	1	?	1	Du 14/01 au 11/03/2019
Saint-Hilaire-la-Treille	1	?	1	Du 18/01 au 08/03/2019
Saint-Léger-Magnazeix	Mairie Agence postale	?	2	Du 15/01 au 08/03/2019
Saint-Sulpice-les-Feuilles	1	?	1	Du 18/01 au 03/04/2019

**Tableau 9 : Etat de l'affichage et des certificats**

Au total, 30 avis d'enquête publique ont été affichés sur le périmètre réglementaire.

**2-5-3) DELIBERATIONS DES CONSEILS MUNICIPAUX:**

Mairies	Date du C.M.	AVIS
<b>MAILHAC-sur-Benaize</b>	27/02/2019	Favorable (6v pour; 1v contre; 1 abst.)
Arnac-la-Poste	20/02/2019	<i>Défavorable à la majorité (1v 9pour, 9v contre ; 1 abst.)</i>
<i>Cromac</i>	/	/
<i>Dompierre-les-Eglises</i>	/	/
Jouac	05/02/2019	-Favorable -Constitution d'un Comité de pilotage /suivi EOL
<i>Lussac-les-Eglises</i>	/	/
Magnac-Laval	04/02/2019	Favorable (12v pour; 3v contre; 2abst.)
Saint-Georges-les-Landes	01/03/2019	Favorable (2 abst.)
<i>Saint-Hilaire-la-Treille</i>	/	/
<i>Saint-Léger-Magnazeix</i>	/	/
<i>Saint-Sulpice-les-Feuilles</i>	/	/

**Tableau 10 : Récapitulatif des délibérations des conseils municipaux.**

6 Communes n'ont pas délibéré.

**2-6) PERMANENCES & GESTION DES CONTRIBUTIONS:****2-6-1) PERMANENCES & PRESENCE DES COMMISSAIRES ENQUETEURS:**

Dates	Horaires	Permanences de la commission
Lundi 4 février 2019	<b>09h30 - 12h30</b>	Ouverture par le Pdt & P1 (3 CE)

Samedi 9 février 2019	09h30 - 12h30	P2 (2 CE)
(ouverture exceptionnelle de la mairie)		
Mercredi 20 février 2019	13h30 - 16h30	P3 (2 CE)
Mercredi 27 février 2019	09h30 - 12h30	P4 (2 CE)
Lundi 4 mars 2019	09h30 - 12h30	P5 (3 CE)
Vendredi 8 mars 2019	13h30 - <b>16h30</b>	P6 (3 CE) & clôture par le Pdt

**Tableau 11 :Etat des permanences de la commission****2-6-2) CONDITIONS DE RECEPTION DU PUBLIC:**

Compte tenu d'une bonne répartition du public durant les 6 permanences, la commission peut attester que le public a pu prendre connaissance du dossier et exprimer ses observations et demandes dans de très bonnes conditions.

Le nombre et la durée des permanences se sont révélés bien adaptés à la fréquentation du public.

**2-6-3) INCIDENTS:**

La commission n'a relevé aucun incident durant les permanences qui se sont déroulées en toute sérénité. Toutefois, la commission d'enquête a ressenti un contexte souvent délétère, reflet d'une opposition entre 2 appréciations fondamentalement opposées du projet. Les perspectives « d'invasion par les éoliennes » sont également très prégnantes sur ce territoire.

**2-6-4) FORMALITES DE CLOTURE D'ENQUETE**

Conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral, la commission a clos l'enquête publique à Mailhac s/B le vendredi 08/03/2019 à 16h30 (fin de la dernière permanence).

**2-7) VISITES DES LIEUX:****2-7-1) LES SITES PREVUS SUR MAILHAC S/B:**

La commission s'est rendue sur les sites à plusieurs reprises:

- le 14/01/2018: mise en place de l'affichage ICPE par EDF EN,
- le 04/03/2019: visite avec M. Th. Ménard (AssoDBB)
- le 05/03/2019: visite avec les propriétaires des parcelles concernées /EOL,

**2-7-2) PARC DE LA SOUTERRAINE (CREUSE):**

La commission s'est rendue sur le site du parc éolien en exploitation, à proximité de Mailhac s/B.:

-le 04/02/2019, par vent faible: la source identifiée "*éolienne en fonctionnement*", est faiblement audible à proximité de la machine, l'éventualité d'une émergence par rapport au bruit ambiant, décroît rapidement lorsqu'on s'éloigne dans la direction du vent. Dans ces conditions, la source n'est plus identifiable à environ 300 m.

-le 06/03/2019, par vent très fort: le niveau ambiant est très élevé, il est caractérisé par la vitesse du vent et le bruissement du feuillage. On note également que la source "*éolienne en fonctionnement*" est parasitée par un bruit mécanique inhabituel.

A 500 m, il est impossible de discerner le bruit spécifique de la source, qui n'est audible qu'entre les bourrasques et ce, quelle que soit la direction du vent. Dans ces conditions, il est impossible d'apprécier, à l'oreille, une quelconque émergence. Il semblerait que ce risque s'atténue jusqu'à 800 m où la source n'est plus identifiable entre les bourrasques.

**2-8) VISITE D'UN PARC EOLIEN EN FORÊT:**

Suite à la demande expresse de la commission pour se rendre sur un parc éolien en forêt de feuillus, EDF EN a organisé une visite du parc de Lou Paou en Lozère (27/03/2019). Ce parc, en exploitation depuis 2007 est localisé intégralement en forêt de résineux, aucun parc en forêt de feuillus ne semblant être exploité actuellement par EDF EN. Néanmoins, nous avons pu avoir une explication complète et en toute transparence, sur le protocole de suivi des Chiroptères, une mesure de régulation volontaire y étant appliquée depuis 2014 (cf.§ 4-8-6-5).

**2-9) CONSULTATION & AVIS DES ELUS:**

Les élus de Mailhac s/B (**F32 & F45**), du canton (**F13 & F41**) et de la Com-Com HLeM (**F46**) sont très impliqués dans ce projet et ont tenu à nous transmettre leurs contributions favorables. En revanche le Groupe EELV Nouvelle-Aquitaine s'oppose fermement à ce projet (**153**). Les avis des élus sont pris en compte au § 4-8-2.

**2-10) CONSULTATION D'EXPERTS LOCAUX:**

Après avoir enregistré leurs avis (**29 & 152**), nous avons rencontré les responsables de la Ligue de Protection des Oiseaux du Limousin et du Groupe Mammalogique & Herpétologique du Limousin, le 20/03/2019 à la Maison de la Nature d'Aixe s/V. Ainsi, nous avons pu avoir toute précision technique nécessaire à notre réflexion.

**2-11) CHRONOLOGIE DU DOSSIER:**

Le tableau suivant récapitule les différentes étapes du projet, en amont de la décision administrative d'autorisation unique.

Date	Evénement
08/07/2013	Délibération du Conseil municipal de Mailhac s/B, en faveur du projet EOL EDF EN (unanimité)
19/11/2015	Délibération du Conseil municipal de Mailhac s/B, en faveur du projet EOL EDF EN (unanimité)
17/12/2015	<i>Dépôt de l'autorisation de défrichement</i>
17/12/2015	<i>Dépôt du Permis de construire</i>
21/12/2015	Dépôt du DDAE en préfecture de la Haute-Vienne
31/08/2016	Dépôt de compléments 1 (Biodiversité & paysage) en préfecture de la Haute-Vienne
29/06/2017	Dépôt de compléments 2 (RNT & volet acoustique) en préfecture de la Haute-Vienne
10/11/2017	Rapport de recevabilité de la DREAL N-A ; UD 87
24/11/2017	Saisine de l'Ae
30/11/2017	1 <sup>ère</sup> désignation de la Commission d'enquête par le TA de Limoges
06/12/2017	Arrêt du Conseil d'Etat relatif à l'Ae
23/01/2018	Avis MRAe
01/02/2018	<i>Avis du CSRPN N-A</i>
06/02/2018	Demande de suspension de l'enquête publique
09/02/2018	Arrêté préfectoral reportant l'enquête publique
12/02/2018	Le TA retire sa désignation

Date	Evénement
27/09/2018	Le Conseil d'Etat valide l'autonomie de la MRAe
Du 20/10 au 20/11/2019	<i>Projet de défrichement : consultation par voie électronique</i>
03/12/2018	Réponse EDF EN à l'avis de la MRAe du 23/01/2018
03/12/2018	<i>Réponse EDF EN à l'avis du CSRPN du 01/02/2018</i>
04/12/2018	Demande de reprise de l'enquête publique
14/12/2018	<i>Décision préfectorale /autorisation de défrichement</i>
19/12/2018	Réunion préparatoire en Préfecture
24/12/2018	2 <sup>ème</sup> désignation de la Commission d'enquête par le TA de Limoges
08/01/2019	Arrêté préfectoral prescrivant l'ouverture de l'enquête publique
14/01/2019	Réunion préalable en mairie de Mailhac s/B, siège de l'enquête. Mise en place et vérification de l'affichage ICPE
17/01/2019	Insertion 1 de l'avis dans la PQR
04/02/2019	Ouverture de l'enquête et permanence P1 à Mailhac s/B Visite 1 sur le parc de La Souterraine
07/02/2019	Insertion 2 de l'avis dans la PQR
09/02/2019	Permanence P2
20/02/2019	Permanence P3
27/02/2019	Permanence P4
27/02/2019	Délibération du Conseil municipal de Mailhac s/B
04/03/2019	Permanence P5 Visite des sites avec AssoDBB
05/03/2019	Visite des sites avec les propriétaires des parcelles concernées par EOL
06/03/2019	Visite 2 sur le parc de La Souterraine
08/03/2019	Permanence P6 et clôture de l'enquête publique
18/03/2019	Visioconférence pour remise commentée du PV de synthèse à EDF EN <b>Annexe 5</b>
20/03/2019	Entretien de la CE avec LPO limousin & GMHL
18/03/2019	Demande de report au 19/04/2019 /rapport & conclusions
21/03/2019	Accord de la Préfecture pour le report demandé <b>Annexe 9</b>
27/03/2019	Visite du Parc Lou Paou (Lozère)
01/04/2019	Réception du mémoire EDF EN en réponse au PV <b>Annexe 6</b>
11/04/2019	Réception des réponses aux questions de la CE
19/04/2019	Transmission du rapport & des conclusions à la Préfecture de la Haute-Vienne & au TA de Limoges

**Tableau 12 :Chronologie du dossier**

## CHAPITRE 3: ANALYSE PREALABLE DU PROJET

### 3-1) CONTEXTE LOCAL:

#### 3-1-1) CONTEXTE ADMINISTRATIF:

Le projet de parc éolien qui fait l'objet du présent DDAE est situé sur la commune de Mailhac-sur-Benaize, au nord du département de la Haute-Vienne.

La commune, siège unique le l'enquête publique, est administrée par Mme Ginette IMBERT, maire depuis 2008.

Depuis le 01/01/2017, Mailhac-sur-Benaize fait partie de la nouvelle Communauté de communes "Haut Limousin en Marche" qui regroupe 43 communes du Nord-Ouest du département.

10 communes concernées par le rayon d'affichage du projet ICPE-éolien ont été identifiées.

#### 3-1-2) CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE:

➤ à l'échelle de la commune de Mailhac sur Benaize:

Le territoire communal s'étend sur 2 120 ha. Le dernier recensement INSEE date de 2016 et indique une population de 280 habitants, soit une diminution de 9.7% en 6 ans; à comparer aux - 0.3% pour le département de la Haute-Vienne et + 2.8% pour le territoire national.

La densité s'établit donc à 13.2 habitants/Km<sup>2</sup>.

➤ à l'échelle du rayon d'affichage:

Communes	Population			Evolution 2016/2010)
	INSEE 2010	INSEE 2015	INSEE 2016	
<b>MAILHAC-sur-Benaize</b>	<b>310</b>	<b>291</b>	<b>280</b>	<b>-9,7%</b>
Arnac-la-Poste	1021	983	967	-5,3%
Cromac	264	255	250	-5,3%
Dompierre-les-Eglises	396	391	379	-4,3%
Jouac	200	190	186	-7,0%
<b>Lussac-les-Eglises*</b>	<b>490</b>	<b>524</b>	<b>527</b>	<b>7,6%</b>
Magnac-Laval	1810	1751	1739	-3,9%
Saint-Georges-les-Landes	249	240	240	-3,6%
Saint-Hilaire-la-Treille	409	386	383	-6,4%
Saint-Léger-Magnazeix	515	492	487	-5,4%
Saint-Sulpice-les-Feuilles	1213	1252	1257	3,6%
<b>TOTAL</b>	<b>6877</b>	<b>6755</b>	<b>6695</b>	<b>-2,6%</b>

**Tableau 13 : Evolution de la population pour l'ensemble des communes  
du rayon d'affichage**

\*Il est à souligner que la commune de Lussac-les-Eglises présente un solde démographique positif important. Sans établir une relation de cause à effet, la commission note toutefois que c'est dans cette commune que le premier parc éolien de Basse-Marche est exploité.

➤ à l'échelle des territoires les plus proches de la FIP:



Si l'on restreint l'évolution de la population aux territoires les plus proches de la FIP, la diminution de la population est alors de -6.1%.

Communes	Population			Evolution 2016/2010)
	INSEE 2010	INSEE 2015	INSEE 2016	
<b>MAILHAC-sur-Benaize</b>	<b>310</b>	<b>291</b>	<b>280</b>	<b>-9,7%</b>
Arnac-la-Poste	1021	983	967	-5,3%
Saint-Hilaire-la-Treille	409	386	383	-6,4%
Saint-Léger-Magnazeix	515	492	487	-5,4%
<b>Total</b>	<b>2255</b>	<b>2152</b>	<b>2117</b>	<b>-6,1%</b>

**Tableau 14 : Evolution de la population pour les communes les plus proches de la FIP**

➤ données économiques et occupation de l'espace:

L'activité économique de cette zone foncièrement rurale est caractérisée par l'agriculture. La part de la production animale représente 25.4% des entreprises sur la commune.

La surface finalement retenue pour le parc éolien serait de 179 ha -soit 8.4% du territoire communal, la surface totale au sol s'établissant à 4,28 ha en phase exploitation. Le parc concernerait presque exclusivement des parcelles boisées du Bois de Bouéry où les altitudes s'échelonnent entre 262 m (EO 1 au Nord) et 292 m (EO 7 au Sud).

### **3-1-3) PERSPECTIVES ECONOMIQUES:**

Dans un territoire "*sinistré*" économiquement, on peut noter

➤ pour la commune de Mailhac sur Benaize: lors de nos diverses entrevues, Mme le maire nous a confirmé que le conseil municipal, à *l'unanimité*, était favorable au projet. De fait, dans ses orientations budgétaires, la commune ne souhaite négliger aucune perspective favorable dans ce domaine.

➤ pour la Com-Com HLeM: les retombées financières seront redistribuées par la Com-Com. Le diagnostic et le plan d'actions récemment approuvés au niveau de la Nouvelle-Aquitaine montrent bien la détermination des élus de ce territoire. En effet, ce contrat de cohésion et de dynamisation du Haut-Limousin à l'horizon 2021, prévoit la mise en place de plusieurs projets structurants.

### **3-1-4) CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL:**

Le site d'implantation, essentiellement situé en zone forestière d'un territoire agricole bocager et peu dense, conduit la CE à étudier les enjeux environnementaux propres à ce contexte naturel avec une attention particulière.

## **3-2) ETUDE DU DOSSIER SOUMIS A L'ENQUETE PUBLIQUE:**

### **3-2-1) LE MAITRE D'OUVRAGE:**

Le projet est développé par la société EDF Energies Nouvelles France; agence de Toulouse, pour le compte de la SAS Parc éolien de Mailhac-sur-Benaize, dépositaire du DDAE et qui sera société titulaire de l'autorisation administrative d'exploiter.

Selon le dossier (état fin nov. 2015), EDF EN France, spécialiste de la production d'électricité verte, a développé, construit et exploite plus de 70 parcs éoliens en France, pour une puissance totale en service de 996.4 MW et une puissance en construction de 63.9MW.

Dans le cadre de son mémoire en réponse à PV, EDF Renouvelables a communiqué à la CE l'actualisation 2018 de ses capacités techniques et financières [Item C) 28]

Le présent projet est placé sous la responsabilité de M. Henry CAZALIS ([henry.cazalis@edf-en.com](mailto:henry.cazalis@edf-en.com)) qui est l'interlocuteur du maître d'ouvrage pour l'autorité organisatrice et la commission d'enquête.

### 3-2-2) PRINCIPALES DONNEES TECHNIQUES SUR LE PROJET:

(Volume 2; Partie 5)

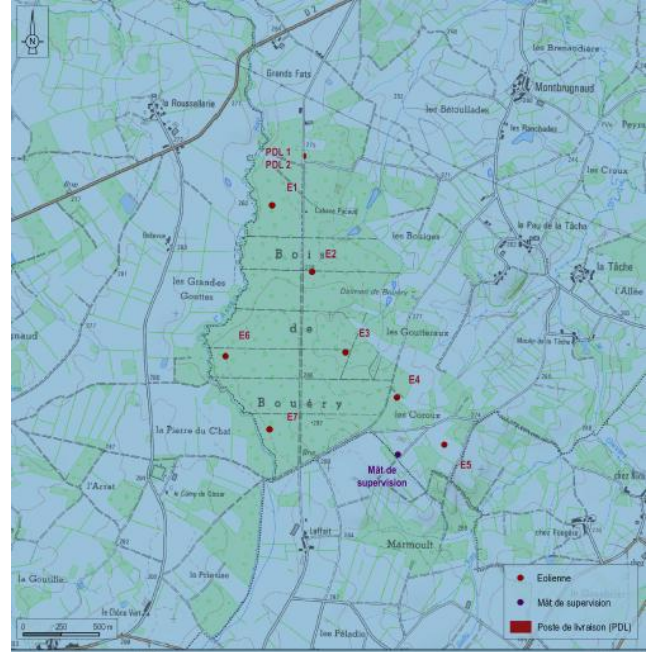
L'étude préalable de plusieurs variantes a conduit au projet soumis à la consultation du public.

Le parc éolien de Mailhac-sur- Benaize comprendrait

➤ 7 éoliennes pour une puissance totale de 23.1 MW. La production attendue sera d'environ 52 GWh/an, soit la consommation électrique de plus de 7 690 foyers.

Le fournisseur des aéro-générateurs sera retenu à l'issue d'un appel d'offre et sur la base des caractéristiques étudiées dans l'avant projet (modélisations comprises) :

- hauteur du mât: 117 m (du sol au centre du moyeu), hauteur maxi en bout de pale: 180 m;
- diamètre du rotor: 126 m avec 3 pales orientables de 62 m de longueur et de dernière génération: généralisation de la fibre de carbone afin d'alléger la structure, profils aérodynamiques affinés. Ces innovations récentes améliorent la performance des éoliennes en augmentant leur rendement en terme de production électrique.



**Tableau 15 : Carte d'implantation du projet**

-Le système d'optimisation par inclinaison des pales sert également pour le bridage rendu nécessaire lors d'épisodes très venteux ou, pour certaines éoliennes, afin de respecter les limites d'émission sonore. De plus, afin de réduire l'impact sonore, les pales seront équipées de peignes (cf. étude acoustique: Vol 3);

-nacelle comportant un multiplicateur qui convertit la vitesse lente du rotor en vitesse rapide destinée au générateur. La puissance maximale de production d'un courant alternatif (3 300 kW) est obtenue lorsque la vitesse du vent atteint 11 à 12 m/s.

-transformateur pour élever la tension issue du générateur de 690 V à 20 kV afin de réduire l'intensité à véhiculer et de permettre le raccordement au réseau de distribution.

➤ Fondations: dimensionnées pour résister aux vents extrêmes, elles sont constituées par un bloc béton enterré de 500 m<sup>3</sup> sur 20 m de diamètre.

➤ 2 postes de livraison localisés au Nord de la zone de production. Chaque local de 30 m<sup>2</sup>, abrite les dispositifs de sécurité et de comptage avant raccordement au réseau électrique public d'ERDF. Ils bénéficieront d'un habillage par bardage bois aux fins d'intégration paysagère.

➤ 1 pylone de supervision: permet de contrôler les données de vent sur le site et les conditions météorologiques.

➤ Balisage aéronautique: les éoliennes devront respecter les dispositions de l'arrêté du 13/11/2009, applicables depuis le 01/03/2010, qui fixent les conditions de balisage lumineux diurne et nocturne pour les éoliennes de plus de 150 m, situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques.

➤ Phase travaux: le chantier s'étalera sur 8 mois environ en deux phases

- création des chemins et des fondations en béton armé, préparation des terrains,
- montage des machines et raccordement électrique.

➤ Sélection du site & choix de la variante:

la variante 3 a été retenue car elle respecte un maximum de contraintes au regard des thèmes majeurs de l'acoustique, de l'écologie et du paysage. De plus, elle offre une plus grande distance vis-à-vis des habitations.

### **3-2-3) DONNEES ECONOMIQUES SUR LE PROJET:**

➤ Capacités financières du projet: l'investissement estimé est de l'ordre de 32 millions d'euros. Le financement sera assuré par les fonds propres du groupe EDF EN (entre 15 et 25% du montant de l'investissement) et par un financement bancaire pour le reste.

Le plan d'affaire d'exploitation sur 15 ans est détaillé dans le dossier: cf. Volume 1-4 ; p. 24.

Le chiffre d'affaires annuel est estimé entre 2 158 k€ et 5 101 k€.

L'engagement sur les garanties financières réglementaires a été mentionné au § 1-2-2.

## **3-3) L'ETUDE D'IMPACT:**

### **3-3-1) LES AUTEURS DE L'ETUDE IMPACT:**

Le pétitionnaire a confié la réalisation, la coordination et l'assemblage de l'étude d'impact à ENCIS Environnement. Quatre bureaux d'études spécialisés ont réalisé la globalité du document (Volumes 2, 3, 4 &5).

➤ Ensemblier: ENCIS Environnement, Ester Technopole 1 av. d'Ester-87069 LIMOGES.

➤ Expertise pour l'étude paysagère et patrimoniale: ENCIS Environnement & Atelier Claude CHAZALLE pour l'étude complémentaire.

➤ Expertise pour l'étude acoustique: EREA, 10 place de la République 37190 AZAY-le-Rideau.

➤ Expertise pour l'étude des milieux naturels: ENCIS Environnement avec l'expertise spécifique de CALIDRIS pour les études faune/flore & l'évaluation des incidences Natura 2000 et d'IDE Environnement pour les zones humides.

➤ Expertise pour l'impact sur l'environnement et la santé: ENCIS Environnement.

### **3-3-2) COMPETENCE ET QUALIFICATION DES AUTEURS:**

L'ensemblier et les autres experts sont des intervenants indépendants du maître d'ouvrage. Ils disposent des reconnaissances de compétence suivantes:

➤ ENCIS Environnement: Qualifications OPQIBI\*

- au titre d'ensemblier:

0604: Evaluation environnementale des activités industrielles,

0611: Evaluation environnementale des plans, schémas & programmes,

0612: Evaluation environnementale des projets, travaux & aménagements.

- au titre des spécialités Biodiversité et génie écologique:

0701: Etude de la biodiversité & des écosystèmes (diagnostics faune/flore, bio-évaluation & séquence ERC)

0702: Etude paysagère (composantes naturelles, socio-économiques et dynamiques).

➤ EREA Ingénierie: Qualifications OPQIBI\*

- au titre du volet acoustique:

1605: Ingénierie en acoustique d'environnement.

\* *L'OPQIBI est un organisme indépendant, accrédité par le Cofrac, qui délivre des qualifications de compétence en études et ingénierie.*

➤ Atelier de Paysage Claude CHAZALLE, Architecte paysagiste DPLG et Paysagiste Conseil de l'Etat\*.

*\*les Paysagistes Conseil de l'Etat sont des professionnels du secteur privé, indépendants et sélectionnés sur concours par la Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature. Leurs actions contribuent à promouvoir la prise en compte du paysage dans l'aménagement du territoire.*

➤ Calidris & IDE Environnement: pas de reconnaissance de compétence particulière.

### **3-3-3) PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX SUR LE TERRITOIRE ET DOCTRINE ERC:**

La commission s'est astreinte à une étude préalable des 4 principaux impacts prévisibles pour ce type de projet.

#### **3-3-3-1) IMPACT SONORE: (d'après Volume 3)**

##### **① Méthodologie:**

###### **a) Prescriptions réglementaires & normes utilisées:**

↳ arrêté du 26 août 2011, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une ICPE soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (Section 6; art. 26 à 31).

En limite de propriété:

-Période diurne (7h-22h) Llimite = 70 dB(A)

-Période nocturne (22h-7h) Llimite = 60 dB(A)

-Périmètre de mesure du bruit de l'installation:

avec  $R = 1,2 \times$  (hauteur de moyeu + longueur d'un demi rotor)

↳ arrêté du 23 janvier 1997, relatif aux bruits émis dans l'environnement par les ICPE,

↳ norme NFS 31-010 de décembre 1996, "Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement",

↳ projet de norme NFS 31-114 (V. juillet 2011), "Mesurage du bruit dans l'environnement avant et après installation d'éolienne".

Utilisation de l'indice fractile L50 plus représentatif de la situation sonore du site pendant 8 h de mesurage.

###### **b) Etude d'impact acoustique prévisionnelle: elle a pour but**

- de déterminer l'état initial du niveau ambiant sur les sites, permettant de définir les objectifs acoustiques à atteindre,

- d'établir les corrélations entre niveaux sonores existants avant projet et vitesses de vent.

- de modéliser la propagation sonore en fonction des conditions météorologiques et de la topographie. L'utilisation du logiciel spécifique permet une modélisation 3D du relief et prend en compte l'influence des gradients de vent et de température du site, sur la courbure des rayons sonores.

- d'évaluer par le calcul, l'impact sonore du projet en limite de propriété du parc et au voisinage le plus proche,

- d'établir un plan de gestion prévisionnelle du parc par analyse réglementaire des émergences en fonction des vitesses et directions de vent.

###### **c) Les mesures de suivi acoustique après mise en fonctionnement:**

-Mesures des émergences du parc en fonction des vitesses et orientations des vents dominants selon le projet de norme NFS 31114,

-Validation des conclusions de l'étude d'impact initiale et détermination des plans de gestion pour les situations non réglementaires.

##### **② Caractérisation de l'état sonore initial:**

Il s'est agi d'établir un état initial sonore complet des sites et de caractériser les ambiances sonores diurnes et nocturnes des différents hameaux et ce, en fonction des conditions climatiques (vitesse et direction du vent) durant deux saisons de l'année.

###### **a) Conditions des mesurages:**

Il est admis que le bruit ambiant dans l'environnement est plus élevé en saison végétative (bruissement du feuillage) qu'en saison non végétative.

Deux campagnes de relevés ont donc été réalisées en saison

-non végétative: 8 points de mesures entre le 10 février et le 2 mars 2015 et un 9<sup>ème</sup> du 16 au 30 mars 2017,

-végétative: 9 mêmes points entre le 7 et le 20 mai 2015.

Ces 2 périodes revêtent tout leur intérêt dans la mesure où la localisation du projet est circonscrite à l'unité forestière du Bois de Bouéry.

b) Choix des sites et matériels utilisés:

Les stations sonométriques -notées PF1 à PF9- ont été installées au niveau de 9 habitations disséminées dans les hameaux situés sur le périmètre englobant les lieux d'implantations envisagés pour les 7 éoliennes.

Les microphones ont été placés à proximité immédiate des habitations. Les photographies permettent d'attester que les microphones sont placés en milieu ambiant ouvert et qu'il n'y a pas d'écran naturel majeur dans la direction de la source future.

12 sonomètres intégrateurs 01 dB de classe 1 ont été utilisés (4 "Solo", 7 "Fusion" et 1 "Opéra").

Pendant les campagnes de mesures, une station météorologique a été installée par le prestataire au lieu-dit "Laffait", au sud de la ZIP. Notons également que les anémomètres sont placés à 35m, 50m, 65m et 78m du mât de mesures.

Les données enregistrées toutes les 10 minutes (vitesse et direction du vent, précipitations) peuvent ainsi être corrélées aux enregistrements acoustiques durant toute leur durée.

De plus, les vitesses de vent standardisées Vs, en périodes diurne et nocturne, ont pu être déterminées avec la rose des vents associée.

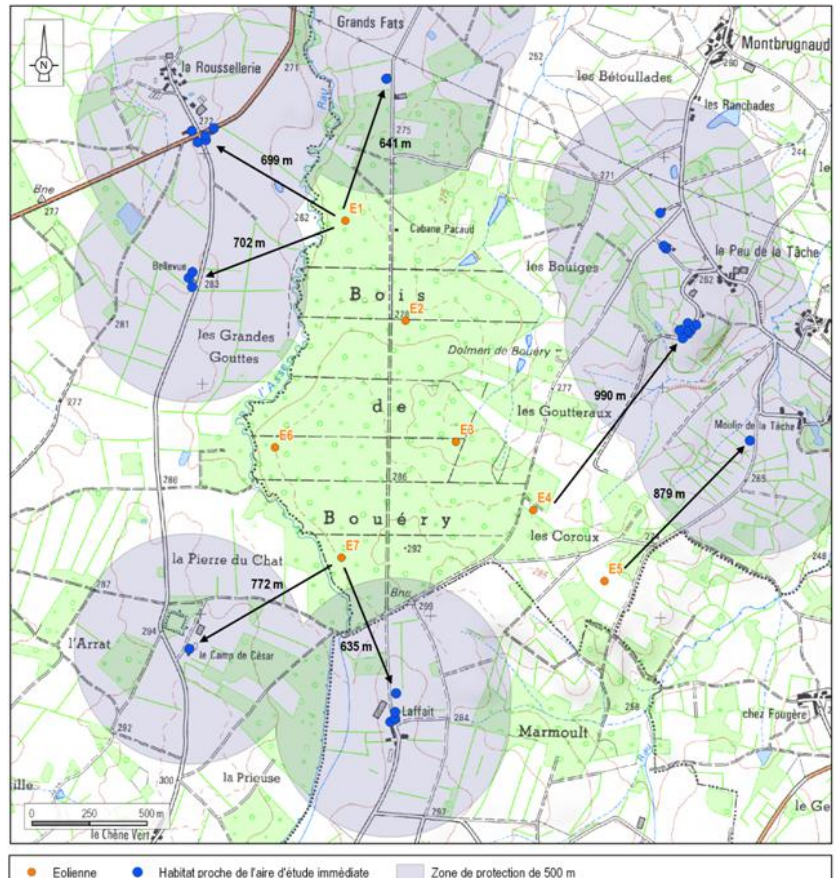
c) Traitement et analyse des données propres à l'état sonore initial:

L'analyse des données brutes a été effectuée grâce aux logiciels spécifiques liés au matériel de mesure 01 dB.

*La présentation des résultats ne précise pas si des données sonométriques ont été écartées ou pondérées durant les périodes de précipitations et de vitesses de vent supérieures à 5 m/s au niveau des microphones.* Cependant, les sources ponctuelles de bruit particulier à contribution parasite sont identifiées et évacuées. Dans la mesure où les niveaux du fractile L50 sont pris en compte pour les calculs d'émergence, la plupart des sources parasites ponctuelles sont écartées de fait.

L'évolution du niveau sonore en fonction des classes de vitesse de vent homogène peut alors être prise en compte. Au vu des campagnes réalisées sur trois périodes distinctes, il apparaît que le vent est majoritairement orienté selon le secteur Sud à Ouest, avec quelques occurrences du Nord-Est.

Toutefois, il a été constaté que quelle que soit la direction du vent, les niveaux résiduels sont les mêmes. En revanche, compte tenu de l'absence de sources sonores impactantes et durables (type infrastructures de transport), il a été mis en évidence que les variations des niveaux résiduels étaient directement associés aux variations des vitesses de vent (facteur aggravant).



**Tableau 16 : Distances aux habitations**

En résumé, il faut s'attendre à des expositions sensibles à la force des vents plutôt qu'à une simple localisation "sous le vent" peu impactante.

Le tableau suivant récapitule les niveaux de bruit résiduel retenus pour les 9 points de mesurage:

Intitulé Localisation	LAeq-moyen-Diurne (7h-22h)		LAeq-moyen-Nocturne (22h-7h)	
	Sans végétation	Avec végétation	Sans végétation	Avec végétation
PF1 Le Petit Bois MAILHAC-s/B	49.1 (20-j)	54.2 (14-j)	38.9 (20-j)	46.6 (14-j)
PF2 Les Renardières MAILHAC-s/B	53.7 (19-j)	52.4 (14-j)	38.6 (19-j)	46.3 (14-j)
PF3 Le Peu de la Tâche MAILHAC-s/B	50.7 (19-j)	50.9 (14-j)	38.8 (19-j)	39.6 (14-j)
PF4 Moulin de la Tâche MAILHAC-s/B	53.9 (19-j)	64.7 (14-j)	41.4 (19-j)	57.9 (14-j)
PF5 Chez Fougères ARNAC-la-Poste	50.0 (19-j)	55.3 (14-j)	36.7 (19-j)	47.9 (14-j)
PF6 Laffait St-HILAIRE-La-TREILLE	55.1 (20-j)	46.2 (5-j)	39.7 (20-j)	39.9 (5-j)
PF7 Bellevue St-LEGER-MAGNAZEIX	50.4 (20-j)	56.1 (14-j)	40.8 (20-j)	48.5 (14-j)
PF8 La Roussellerie St-LEGER-MAGNAZEIX	55.0 (20-j)	55.6 (14-j)	45.6 (20-j)	47.6 (14-j)
PF9 Les Grands-Fats MAILHAC-sur-BENAIZE	56.9 † (mars-2017)‡	52.1 (14-j)† (mai-2015)‡	47.2 † (mars-2017)‡	51.3 (14-j)† (mai-2015)‡

**Tableau 17 :Etat initial : niveaux sonores moyens diurnes et nocturnes**

Enseignements tirés des enregistrements des vitesses de vent corrélées aux niveaux sonores:.

Occurrence des 29 255 échantillons élémentaires	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
		20,7%	26,3%	21,8%	15,5%	9,3%	4,8%	1,4%

**Tableau 18 :Occurrence des classes de vitesses de vent standardisées à 10 m du sol**

Ces données permettent d'établir le référentiel de vitesse de vent Vs qui sera pris en compte pour l'étude prévisionnelle de simulation.

d) Variation des niveaux sonores résiduels aux points de voisinage:

Suivant les différentes périodes du rythme nyctéméral et végétatif, les niveaux résiduels sont globalement compris entre:

Période Sans végétation	34 dB(A) en période peu ventée (3 m/s)	Période diurne (7h-22h)
	51 dB(A) en période très ventée (10m/s)	

	23 dB(A) en période peu ventée (3 m/s)	Période nocturne (22h-7h)
	51 dB(A) en période très ventée (10m/s)	
Période Avec végétation	41 dB(A) en période peu ventée (3 m/s)	Période diurne (7h-22h)
	51 dB(A) en période très ventée (10m/s)	
	25 dB(A) en période peu ventée (3 m/s)	Période nocturne (22h-5h)
	51 dB(A) en période très ventée (10m/s)	
	40 dB(A) en période peu ventée (3 m/s)	Période nocturne (5h-7h) "Chorus matinal"
	51 dB(A) en période plus ventée (6m/s)	

**Tableau 19 :récapitulatif de variation des niveaux sonores résiduels**

Les périodes les plus contraignantes sont établies

- durant la nuit en période sans végétation: 23 db(A),
- et entre 22h et 5h du matin en période avec végétation : 25 dB(A).

Il est à noter que si l'émergence est respectée entre 22h et 5h, elle le sera à fortiori entre 5h et 7h. Ces valeurs de bruit résiduel caractérisent les différentes ambiances sonores du site et sont prises en compte comme valeurs représentatives de l'état sonore initial, base du calcul des émergences prévisibles au droit des habitations riveraines.

### ③ Analyse prévisionnelle par modélisation de l'impact sonore du projet:

Conformément aux contraintes réglementaires ICPE éolien, le but de cette étude est d'estimer

- les émergences dans les zones à émergence réglementée,
- le niveau de bruit maximal dans le périmètre des 600 m,
- les éventuelles tonalités marquées.

Il s'agit d'analyser la propagation du bruit généré par la source "Eoliennes en fonctionnement" jusqu'aux riverains les plus proches.

#### a) Méthodologie :

L'estimation des niveaux sonores est réalisée par une modélisation du site en trois dimensions (logiciel CADNAA), qui prend en compte les émissions sonores de chacune des sources, leur propagation selon la topographie du site (distance, hauteur, exposition, nature du sol, absorption dans l'air). Les calculs sont effectués selon les prescriptions de la méthode ISO-9613 qui intègre les conditions météorologiques (directions de vent selon les secteurs majoritaires S-O & N-E).

La configuration étudiée est composée de 7 éoliennes de Type VESTAS V126 de 117 m de mât avec peignes, disposées selon 2 lignes de 2 et 7 machines orientées N-O/S-E.

L'existence de peignes sur les pales permet de limiter le bruit émis tout en maintenant une production d'électricité équivalente.

#### b) Hypothèses d'émissions:

Il est admis qu'avec des vitesses de vent comprises dans la gamme d'étude (de 3 à 10 m/s), le bruit résultant est composé du bruit aérodynamique (frottements de l'air sur le mât et des pales dans l'air) et du bruit des systèmes mécaniques. Au-delà de 10 m/s, en régime nominal, seul le bruit aérodynamique augmente, le bruit mécanique restant quasiment constant.

A partir des données du constructeur VESTAS, les niveaux sonores sont établis en fonction des classes de vent  $V_s$  (à 10 m du sol) entre 3 & 10 m/s pour les bandes spectrales de puissance acoustique entre 63 & 8 000 Hz

Vestas V126	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Niveau global entre 63 & 8000 Hz	89.9 dB(A)	93.7 dB(a)	98.4 dB(a)	103.6 dB(a)	105.0 dB(a)	105.4 dB(a)	105.7 dB(a)	106.0 dB(a)

**Tableau 20 : Emissions acoustiques des éoliennes Vestas V126 avec peignes.****c) Résultat des calculs:**

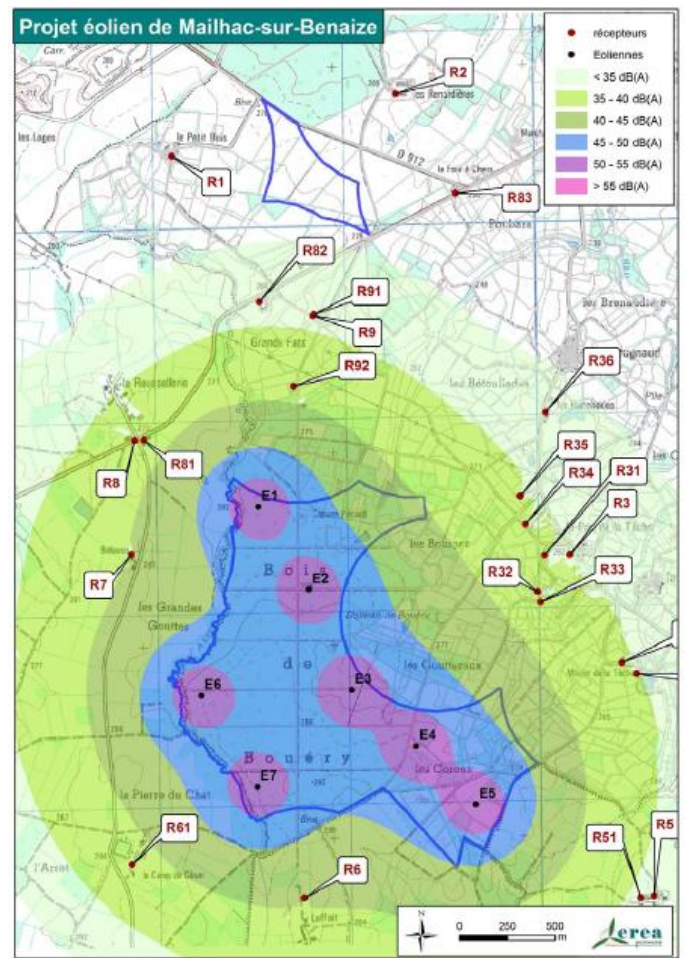
23 récepteurs ont été positionnés aux endroits les plus exposés (dont les 9 points du bilan sonore initial), au droit d'habitations situées en périphérie du périmètre d'implantation. Ainsi, l'émergence peut-elle être estimée de manière exhaustive, à partir des 23 simulations d'une part ou extrapolée pour tout autre habitation à ambiance sonore similaire d'autre part.

De cette manière, si la réglementation est respectée -en terme d'émergence- au droit de tous les récepteurs de calculs, elle le sera au droit de toutes les zones à émergence réglementée aux alentours.

Au final, il a été possible de dresser les cartes d'isophones -à 2 m du sol- pour la condition d'exploitation la plus défavorable (Vs de 10 m/s) sous les 2 directions de vents dominants (secteurs [N-E] et [S-O]) cf *Tableau /S-O*

Il est vérifié, par la modélisation, que la direction des vents n'intervient que de façon négligeable. En effet, plus on est près des éoliennes, moins la météorologie a d'influence sur la propagation du bruit.

Le niveau sonore le plus élevé -42 dB(A) au maximum pour une Vs de 10m/s, quelque soit la direction- a été identifié au point R6, lieu-dit "Laffait", seule habitation située en limite sud de l'isophone 40-45 dB(A)

**Tableau 21 : Carte d'isophones pour V=10 m/s****4 Estimation des émergences globales****a) Méthodologie :**

L'émergence globale est calculée à partir du bruit résiduel L50 lors des mesures *in situ*, sans fonctionnement des éoliennes, comparé à celui généré par les éoliennes en fonctionnement (hypothèses d'émissions ci-dessus).

Les émergences sont calculées pour des Vs de 3 à 10 m/s à 10 m du sol.

Il est rappelé que les seuils réglementaires admissibles pour l'émergence globale sont fixés ainsi :

- 5 dB(A) en période diurne (7h-22h)
- 3 dB(A) en période nocturne (22h-7h)

**b) Résultats**

➤ En période de jour, la réglementation serait respectée pour les 2 saisons et pour les 2 secteurs de vents dominants N-E et S-O.

➤ En période de nuit, quelques risques de dépassement des 3 dB(A) sont identifiés.

Afin de respecter la réglementation, un plan de fonctionnement optimisé est proposé.

**c) Fonctionnement optimisé en période nocturne:**



Les tableaux récapitulatifs sont reproduits dans le Chap. 4 du rapport, puisqu'ils sont pris en compte pour la discussion.

On notera qu'au vu de ces simulations, seules les éoliennes E6 et E7 pourraient être contraintes à l'arrêt en période nocturne, pour des vents entre 5 et 6 m/s. Le bridage deviendrait systématique pour l'ensemble du parc durant une période de vent critique de 6 m/s.

En mode de fonctionnement effectif, le plan de bridage sera adapté aux conditions réelles.

Pour cela, une campagne de mesures valant réception acoustique sera alors réalisée *in situ*, les émergences étant cette fois calculées en conditions réelles (alternance de périodes d'arrêt et de fonctionnement programmées).

### ⑤ **Analyse des résultats en limite de propriété du projet**

Il est rappelé que les seuils réglementaires admissibles dans le périmètre de mesure du bruit sont fixés ainsi:

- 70 dB(A) de bruit ambiant en période diurne (7h-22h)
- 60 dB(A) en période nocturne (22h-7h)

Pour le type d'éoliennes prévu (Vestas V126, 117 m de mât), le rayon du périmètre de mesure est de 216 m.

Les projections des données du constructeur montrent des niveaux de bruit variant entre 46 et 50 dB(A) à l'intérieur du Périmètre de Mesure du Bruit de l'Installation et ce, pour les conditions de fonctionnement les plus bruyantes (Vs de vent portant dans toutes les directions de 10 m/s à 2 m de hauteur).

Cette contrainte réglementaire ICPE serait largement satisfaite.

### ⑥ **Tonalité marquée :**

Les données du constructeur relatives aux émissions spectrales des éoliennes Vestas V126 montrent des tonalités légèrement marquées -à l'émission- pour les fréquences 6 300 Hz et 8 000 Hz. L'analyse de ces fréquences a été réalisée au droit de l'habitation riveraine la plus exposée (R 6 à Laffait).

Fréquences	6 300 Hz	8 000 Hz
Point R6	7.4	0

### *Analyse spectrale à Laffait*

Aucune tonalité marquée au droit des zones à émergences réglementées les plus proches n'a été mise en évidence.

### ⑦ **Impacts cumulés :**

vue la distance qui sépare les projets connus les plus près de Mailhac s/B, (Jouac à 5 Km), aucun impact cumulé n'est à prévoir au niveau acoustique.

En résumé:

↳ Les différents relevés sonométriques et les modélisations montrent que, en l'absence de sources sonores impactantes et durables (type circulation routière), les variations des niveaux sonores à réception sont directement associées aux variations des vitesses de vent (facteur aggravant) plus qu'à la direction des vents dominants.

En conséquence, il faut s'attendre à des expositions sensibles à la force des vents plutôt qu'à une simple localisation "sous le vent", finalement peu aggravante.

↳ L'analyse acoustique prévisionnelle met en évidence que les seuils réglementaires admissibles pourront être respectés, tant en matière d'émergence diurne chez les riverains que d'émission en limite de propriété des installations.

Toutefois, le choix d'aérogénérateurs à facultés de bridage adaptées sera une condition majeure pour un fonctionnement nocturne sans risque de dépassement. Il est apparu en effet que lors d'une période de vent critique de 6 m/s, un plan de bridage sera nécessaire.

### **3-3-3-2) IMPACT SUR LE PAYSAGE: (d'après Volume 4.)**

#### **Les documents de référence éolien/paysage**

Le Schéma Régional Eolien (SRE) est prévu aux articles L.222-1 et R.222-2 du Code de l'Environnement. C'est une annexe du Schéma Régional Climat, Air, Énergie (SRCAE). Du point de vue paysager, l'aire d'étude immédiate du projet éolien se trouve sur une « zone favorable aux enjeux faibles ». Les zones défavorables les plus proches correspondent à des monuments historiques (dolmen de Bouéry, Camp de César, dolmen de l'Héritière, domaine du château de Lascroux, églises de Cromac et de St-Léger Magnazeix), ainsi qu'au site emblématique de la vallée de la Benaize.

#### **① Les préconisations de la DREAL Limousin**

La notice explicative des cartes départementales étudiées par la DREAL Limousin, mise en place dans le cadre du développement de l'éolien, émet plusieurs préconisations.

Les sites classés et inscrits : « L'implantation d'éoliennes dans ces espaces reconnus par une protection réglementaire est incompatible (sites classés) ou fortement à éviter (sites inscrits). Il est proposé d'adopter une certaine marge de recul (de 1 à 4 km par exemple, selon la topographie locale). »

Les sites emblématiques : « Dans ces espaces pittoresques « l'implantation d'éoliennes est fortement déconseillée et à éviter sur les lignes de crêtes et les sommets isolés du Limousin (effet de dominance, mauvais rapport d'échelle avec le relief, dénaturation d'espaces, espaces symboliques associés à la mémoire collective locale...). »

Les rebords paysagers : « Il est très souhaitable de ne pas planter de parcs éoliens sur les rebords paysagers pour éviter l'effet de dominance de ces parcs s'ils étaient construits en contre-plongée de zones habitées. Pour éviter de tels effets, une bande de recul (de l'ordre de 2 km) à partir du rebord paysager est proposée... »

La zone sud de l'aire d'étude immédiate (AEIm) se trouve dans un secteur où l'implantation d'éoliennes est possible sous réserve, en raison de la proximité de plusieurs monuments historiques ; la zone nord se situe dans une zone exempte de préconisations de la DREAL Limousin.

Lors de la réunion de présentation de l'état initial du 17 juillet 2015, la DREAL avait émis plusieurs remarques, à prendre en compte dans l'étude :

- *justifier l'implantation d'un projet éolien dans un boisement, par rapport aux structures paysagères, justifier et analyser la présence d'une deuxième ligne d'éoliennes, prévoir des mesures de cicatrisation du paysage immédiat.*

#### **② Méthodologie**

L'étude paysagère comprend les étapes suivantes :

- la présentation de la méthodologie employée pour l'étude,
- l'analyse de l'état initial du paysage et du patrimoine,
- le choix et la justification de la variante de projet,
- l'analyse des impacts sur le paysage et le patrimoine,
- la mise en place de mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Ce volet paysager est réalisé dans le respect du Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éolien (actualisation 2010) édité par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer.

*« Le paysage renvoie implicitement à la notion de protection donc à une idée de contrainte, et dans le même temps, le paysage est le produit de l'activité humaine. On est donc en présence d'une opposition inhérente au paysage entre le nécessaire développement qui transforme le paysage et le respect du paysage existant qui va à l'encontre du développement »*

#### **Choix des aires d'étude**

Les aires d'études sont définies cartographiquement sur la base des préconisations du « Guide de l'étude d'impact »

- **Aire d'étude éloignée (AEE) : 8 à 18 km.**

Elle correspond à la zone d'influence visuelle potentielle d'un projet éolien sur le site à l'étude. Ce périmètre englobe la ville de La Souterraine, ainsi que les bourgs du Dorat, Châteauponsac et Saint-Benoît-du-Sault. Il prend notamment en compte le site inscrit de la vallée de la Gartempe au sud.

**- Aire d'étude intermédiaire (AEIn) : 3 à 8 km.**

Les lignes de force du paysage, les différents types de points de vue et les champs de vision depuis les espaces vécus en direction de l'aire d'étude immédiate sont inventoriés et étudiés en fonction notamment de la topographie, de la végétation et de la fréquentation des lieux. Ce périmètre s'étend jusqu'à l'axe routier principal, l'A20. Il englobe également deux bourgs importants. Arnac-la-Poste et Saint-Sulpice-les-Feuilles.

**- Aire d'étude rapprochée (AER) : jusqu'à 3 km.**

C'est l'aire d'étude des perceptions visuelles et sociales du « paysage quotidien ». Le futur parc éolien y sera vécu dans sa globalité depuis les espaces habités et fréquentés proches de la zone d'étude du projet.

Ce périmètre prend en compte les bourgs de Mailhac-sur-Benaize et Cromac. Il s'étend au nord jusqu'au site emblématique de la vallée de la Benaize et jusqu'à l'étang de Mondon.

**- Aire d'étude immédiate (AEIm) : site d'implantation potentielle.**

Elle décrit plus finement les éléments paysagers composant le site d'implantation du projet. Ils seront directement concernés par les travaux et les aménagements liés aux éoliennes. Elle correspond à l'emprise potentielle du projet et de ses aménagements connexes (chemins d'accès, locaux techniques, liaison électrique, plateformes, etc).

Les outils et méthodes

Le paysagiste effectue une recherche bibliographique (Atlas régional, schémas éoliens, dossiers ZDE...), des visites des aires d'études et des alentours, une recherche des cônes de visibilité, questionne un panel de quelques personnes, réalise des cartes d'influence visuelle à partir du logiciel Global Mapper (tenant compte de la topographie et des boisements).

**③ Caractérisation de l'état initial :**

Il est caractérisé par des paysages bocagers relativement homogènes de l'unité paysagère de la Basse-Marche. L'activité principale du secteur est l'élevage bovin et ovin. L'urbanisation est peu dense, avec des bourgs de taille réduite, une ville principale, La Souterraine, et trois villes secondaires, Le Dorat, Châteauponsac et Magnac-Laval. Les hameaux sont dispersés. Ce territoire rural est desservi par deux axes routiers principaux, l'A20 et la voie rapide N145, très fréquentée. Le tourisme est assez peu développé. Le territoire possède quelques sites et monuments attractifs mais principalement à une échelle départementale. La carte (page 53, vol.4) des Zones d'Influence Visuelle (ZIV) permet de déterminer les secteurs depuis lesquels un élément de grande hauteur serait visible. D'après cette carte, en tenant compte des incertitudes liées aux ondulations topographiques et aux effets de masque, des éléments de 180 m de haut seraient *perceptibles depuis environ 50% du territoire*. Des vues seraient possibles depuis Le Dorat et Saint-Benoît-du-Sault.

L'AER est l'aire d'étude où le projet éolien est exposé le plus directement au « paysage quotidien ». La présence du futur parc éolien y sera « vécue » dans sa globalité depuis les espaces habités et fréquentés. Elle présente des ambiances variées avec des parcelles plus vastes et des cultures céréalières. Plusieurs massifs boisés sont exploités. L'habitat est dispersé sous la forme de hameaux et de fermes isolées. Le réseau viaire est très dense et associé à de nombreux chemins agricoles, dont certains sont utilisés pour la randonnée.

On y recense six monuments historiques. Il s'agit d'éléments à la fois typiques et communs dans la région, des églises et des dolmens, un château et des vestiges archéologiques (tableau page 93 et carte page 96).

Trois dolmens sont présents: les dolmens de Bouéry, de l'Héritière et celui des Bras. L'enceinte quadrilatère du « Camp de César », comporte un ensemble fortifié datant du Moyen Age et un site

archéologique datant de l'Antiquité. Les vestiges sont situés dans un bois, à proximité immédiate du site d'implantation potentielle (600 m).

Le Parc et le château de Lascroux (XIX<sup>ème</sup> siècle) possède une qualité architecturale et paysagère intéressante. L'exposition visuelle du domaine est cependant négligeable (pas de co-visibilité, pas de vue dégagée vers l'AEIm).

L'église de Cromac du 12<sup>ème</sup> siècle se trouve au cœur du village, lui-même situé en surplomb de la vallée de la Benaize. L'église de Saint-Léger-Magnazeix du 12<sup>ème</sup> siècle possède un clocher octogonal recouvert de bardeaux de châtaignier.

Seul site emblématique au sein de l'AER, la Vallée de la Benaize, encaissée et boisée, possède un intérêt à la fois écologique (ZNIEFF), paysager et pittoresque (carte page 100). Deux circuits de petite randonnée empruntent une partie de la vallée ainsi que ses abords (circuit du Pot Bouillant et circuit de la vallée de la Benaize).

L'étang de Mondon de 15 ha est situé sur le cours de la Benaize, à proximité de Cromac. La plage est orientée en direction de l'AEIm. La végétation des rives et des abords filtre cependant les vues.

L'AER est traversée par quatre circuits de petite randonnée (carte page 102). Les enjeux sont faibles. Leurs expositions sont négligeables mais forte pour le tronçon le plus proche de l'AEIm du Circuit de César au monastère Grandmontain.

Les expositions visuelles (pour la plus part, modérées à fortes) des hameaux les plus proches (carte page 105) de l'AEIm sont décrits dans le tableau page 106 et illustrés par des panoramas pages suivantes. L'exposition visuelle est uniquement forte pour la D44a2.

Les perceptions sociales du paysage de l'AER se traduisent par un attachement des habitants à leurs paysages, notamment en tant que «cadre de vie». Le Bois de Bouéry est cité comme un lieu fréquenté par la population locale. La sensibilité du projet éolien dépend de l'acceptation sociale des habitants et visiteurs du territoire.

L'AEIm se compose de deux zones, distantes d'environ 1,2 km. La petite zone au nord est située dans une zone de bocage à la trame resserrée, en limite d'un boisement. (Carte 33 page 119)

La zone sud est principalement constituée par un boisement en majorité composé de feuillus, *le Bois de Bouéry*. Un chemin rectiligne permet de le traverser du nord au sud. Les boisements sont composés en majorité de chênes en futaie et en taillis sous futaie. On trouve également quelques châtaigniers (taillis) et des bouleaux, ainsi que des résineux (Douglas, pins sylvestres). Une partie du bois, soit 98,25 ha, fait l'objet d'un plan simple de gestion forestière, pour une période de 15 ans (du 1<sup>er</sup> janvier 2009 au 31 décembre 2023).

La synthèse des enjeux et sensibilités paysagères et patrimoniales figure dans le tableau 19 page 125. Les principaux éléments paysagers et patrimoniaux du territoire sont compilés sur une carte au format A1 située en annexe.

#### **④ Raison du choix de la variante de projet**

Deux hypothèses :

- En ligne ou en courbe suivant une orientation globalement nord/sud, en cohérence avec les structures des vallons de l'Asse et du Glévert,
- En groupe, en cohérence avec la structure de la butte de Bouéry.

Adapter la taille du parc éolien à l'échelle des paysages de la Basse-Marche.

Parc de 4 à 8 éoliennes. Ce nombre correspond à une partie des parcs existants et en projet.

Eviter la saturation des horizons moyens du territoire par une trop forte présence éolienne ainsi que les effets d'encerclement des bourgs, hameaux ou écart.

4 scénarii d'implantation : (Tableau 20 page 131, cartes 36 à 39 pages 132 à 134)

scénarii retenus déclinés en 2 variantes sont présentés dans le tableau 21 page 134 et sur les cartes, pages suivantes.

Même si aucune des 2 variantes ne suit parfaitement la structure paysagère naturelle, celle qui s'en approche le plus est la variante n°2 (7 éoliennes disposées sur 2 lignes parallèles orientées nord-ouest/sud-est) qui permet :

- de jouer avec plusieurs lignes (droites ou courbes) pour donner à lire l'épaisseur du site d'implantation (la butte de Bouéry),
- de ne pas chercher à surligner la ligne de crête quasi illisible en ces lieux,
- néanmoins de jouer en résonance avec les structures paysagères les plus prégnantes en termes d'horizons.

De ces points de vue-là, la variante n°2 apparaît comme la plus pertinente.

(Tableau 22 page 143, Implantation uniquement dans des boisements jeunes et exploités, éloignement plus important par rapport à l'habitat et aux zones humides identifiées sur site)

Une attention particulière a ainsi été portée au Bois de Bouéry, et ses environs immédiats en tant que lieux de promenades pour les riverains :

- Aucune présence d'éolienne, ni de survol de pale, directement sur l'allée principale
- Maintien d'une bande boisée entre l'allée principale et les éoliennes et leurs plateformes afin d'en réduire la présence sensible,
- Les chemins d'accès empruntent au maximum les chemins forestiers existants. Les chemins devant être créés pourront être utilisés pour l'exploitation forestière du Bois de Bouéry,
- Utilisation au maximum des parcelles agricoles pour préserver le bois : deux éoliennes, leur plateformes et accès.

### **5 Evaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine**

La préhension visuelle des éoliennes n'est pas proportionnelle à la distance (voir figure 19 page 151).

Des opérations de défrichement liées directement aux espaces d'implantation des éoliennes seront réalisées. Celles-ci sont limitées au périmètre des plateformes de montage, aux chemins d'accès à créer situés en milieu forestier, et aux bordures de certains chemins aménagés. Un défrichement sera également nécessaire au niveau des postes de livraison.

Au total, un peu moins de 2,7 ha seront défrichés, sur les 248 ha du Bois de Bouéry. Cette surface, répartie sur l'ensemble du boisement, représente 1,1 % de la superficie totale. Les voiries et les accès seront adaptés pour permettre le passage des camions et des convois exceptionnels. Les travaux relevant du génie électrique seront relativement peu impactant étant donné le choix d'enterrer entièrement les réseaux électriques.

30 photomontages ont été réalisés.

Une carte permettant de mettre en évidence la zone d'influence visuelle du projet a été réalisée avec l'implantation et la hauteur précise des éoliennes retenues.

(Page 163 carte 47).

Bien que visibles de manière discontinue et partielle en raison du maillage bocager dense, les éoliennes seront bien présentes dans le cadre de vie proche, vécu au quotidien par les riverains. Le projet modifiera de manière importante le cadre de vie des habitants les plus proches, notamment depuis Laffait, le Camp de César et Bellevue, en raison de leur hauteur imposante, de leur permanence et de leur proximité.

### **6 Séquence ERC**

10 mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont prévues :

Mesure 1	Abandon de la zone nord	réduction
Mesure 2	Limitation du défrichement	réduction
Mesure 3	Création minimale de pistes et respect de la trame viaire existante	réduction
Mesure 4	Préservation de la quiétude de l'allée centrale du bois de Bouéry	réduction
Mesure 5	Intégration des pistes d'accès et des plateformes techniques	réduction
Mesure 6	Intégration des postes de livraison	réduction
Mesure 7	Aménagement et mise en valeur du site du dolmen de	accompagnement

	Bouéry	
Mesure 8	Aménagement et mise en valeur archéologique et paysagère de l'enceinte quadrilatère du Camp de César	accompagnement
Mesure 9	Sentiers de randonnées et aires d'accueil du public	accompagnement
Mesure 10	Pérennisation des filtres arborés des MH à proximité du projet	accompagnement

**Tableau 22 : Séquence ERC vis-à-vis du paysage**

En résumé :

↳ Le projet éolien de Mailhac-sur-Benaize apparaît compatible avec les caractères des paysages de la Basse-Marche.

L'implantation des éoliennes sur deux lignes inégales et relativement irrégulières présente l'avantage de limiter les perceptions trop monumentalisées par une mise en perspective linéaire des éoliennes sur un relief trop ténu.

↳ Même si un défrichement de 2,7 ha est prévu dans le bois de Bouéry, la qualité du paysage immédiat a été prise en compte dans la conception du projet afin de maintenir un lieu de promenade agréable. Des mesures de réduction et d'accompagnement sont prévues.

↳ Le projet se trouve à distance des éléments patrimoniaux et touristiques majeurs du territoire, et aucune co-visibilité pénalisante n'a été identifiée.

↳ Les effets cumulés potentiels avec les autres parcs éoliens en projet, actuellement connus sur le territoire, seraient négligeables à faibles.

### **3-3-3-3) IMPACT SUR LE MILIEU NATUREL : (d'après Volume 5)**

Ce volet de l'étude d'impact a été largement développé par deux études complémentaires :

- Etat initial faune-flore (ENCIS Environnement),
- Définition des impacts & mesures ; évaluation des incidences (Etude CALIDRIS).

La commission se borne ici à mentionner les principaux éléments pris en compte dans le dossier final, y compris les compléments demandés par les services instructeurs (DREAL, CNPN, VERPN) et apportés en août 2016 au volet biodiversité.

#### **➤ FOCUS CHIROPTERES**

##### **❶ Méthodologie /Etat initial:**

- étude bibliographique sur une zone de 18km autour de l'AEIm,
- recherche de gîtes estivaux & inventaires ultrasonores ponctuels (10 pts d'écoute en 10 sessions lors des 3 phases du cycle biologique)
- inventaires ultrasoniques en continu (200 nuits à partir du mât de mesure)

##### **❷ Impacts & enjeux**

- dans ce bois de feuillus, les espèces forestières sont très présentes
- mortalité par collision ou barotraumatisme: enjeu fort compte tenu de la forte densité en espèces (19) & en individus.
- enjeux moindres concernant la destruction de gîtes lors du défrichement de boisements jeunes.

##### **❸ Mesures ERC proposées :**

- pendant la phase travaux : calendrier adapté et abattage des arbres suivis par un écologue,
- en fonctionnement : application d'un protocole de régulation d'exploitation avec arrêt lors de périodes d'activités prédéterminées (temp., vitesse du vent, période de la nuit & saison). Les critères proposés résultent du traitement des signaux enregistrés par le mât de mesures lors du diagnostic initial.

➤ **FOCUS AVIFAUNE****① Méthodologie /Etat initial:**

- étude bibliographique sur une zone de 18km autour de l'AEIm,
- 18 journées d'observations terrain /4 phases du cycle biologique
- 6 journées complémentaires /éventuelle présence de l'Autour des palombes en phase nidification

**② Impacts & enjeux**

- dérangement en période de nidification (lors des travaux)
  - perte d'habitat /défrichement
  - mortalité /collision : effet barrière en 2 lignes perpendiculaires aux directions de migrations
- =>espèces présentant le plus d'enjeux : l'Autour des Palombes (nidification), le Busard Saint-Martin (hivernage) et la Grue cendrée (migration)

S'agissant de l'Autour des palombes, les investigations complémentaires menées à la demande d'EDF EN, n'ont pas permis d'affirmer que ce rapace soit nicheur dans le Bois de Bouéry.

Concernant la Grue cendrée, bien que le projet se situe sur son couloir de migration, les altitudes de vol sont nettement supérieures à la hauteur en bout de pale.

A noter que quelques espèces sensibles à l'éolien et figurant en annexe de la Directive oiseaux, ont été observées en période de migration, de façon très ponctuelle (Milan royal).

**③ Mesures ERC proposées :**

Sont prévues : 2 mesures de Réduction, 2 mesures de Réduction/Evitement, 7 mesures d'Evitement & 4 mesures d'Accompagnement

Mesure 9	Réduction	Phase de conception	Création de nouvelles pistes et respect de la trame existant
Mesure 10	Réduction / Evitement	Phase de conception	Réduire le défrichement et le morcellement du bois
Meure 11	réduction	Phase de conception	Implantation dans des zones non favorables aux chiroptères et limitation du défrichement
Meure 12	Evitement / réduction	Phase de conception	Recul par rapport à des étangs favorables aux oiseaux Espace libre supérieur à 300 mètres en chaque éolienne
Mesure 13	Evitement	Phase de conception	Evitement des zones de reproduction d'amphibiens Evitement de la prairie ou le damier des succise à été recensé
Mesure 16	Evitement	Phase construction	Mise en place d'un calendrier de travaux excluant le début des travaux en période de reproduction de l'avifaune
Mesure 17	Evitement	Phase construction	Pour éviter la destruction de gîtes de chiroptères, abattage des arbres entre fin novembre et le début des travaux
Mesure 18	Evitement	Phase construction	Pour les amphibiens création d'hibernariums avant la phase travaux
Mesure 19	Evitement	Phase construction	Contre la destruction d'amphibiens, mis en défend des zones de creusement des fondations
Mesure E13	Evitement	Phase exploitation	Impact sur les chiroptères, destruction d'individus par collision ou barotraumatisme : Bridage spécifique par saison
Mesure E14	Accompagnement	Phase exploitation	Création d'îlots de vieillissement
Mesure E15	Accompagnement	Phase exploitation	10000 euros pour le financement d'actions opérationnelles liées à la biodiversité
Mesure E16	Accompagnement	Phase exploitation	Pose de gîtes à chiroptères
Mesure E17	Accompagnement	Phase exploitation	Mise en défend de la cabane Pacaud
Mesure D19	Evitement	Phase démantèlement	Mise en place d'un calendrier de travaux excluant la période de reproduction de l'avifaune

### **Tableau 23 : Séquence ERC vis-à-vis de la biodiversité**

-calendrier en phase travaux pour éviter les impacts (mortalité, perturbation de la reproduction) & suivi par un écologue.

-mesure particulière en phase exploitation : protocole de suivi Chirotères

➤ **MESURES D'ACCOMPAGNEMENT CONCERNANT LA BIODIVERSITE** prévues par le porteur de projet, en complément des mesures ERC :

-création d'îlots de vieillissement, pose de gîtes artificiels pour Chiroptères et mise en défens de la cabane de Pacaud,

#### **3-4) AUTRES DOMAINES SENSIBLES :**

A ce stade d'étude du dossier, les autres domaines, largement développés, n'appellent pas d'observations particulières.

Toutefois, la commission d'enquête attire l'attention des services compétents en matière de risque incendie. En effet, toute mesure préventive devra être étudiée de façon à éviter tout sinistre en secteur forestier.

#### **3-5) AUTRES DOCUMENTS MIS A DISPOSITION POUR LE PUBLIC:**

3-5-1) **AVIS MRAe** : en date du 23/01/2018

3-5-2) **MEMOIRE EN REPOSE D'EDF EN** : en date du 3/12/2018

3-5-3) **AVIS DU CSRPN** : en date du 01/02/2018 (à la demande de la CE)

3-5-4) **REPOSE A L'AVIS DU CSRPN** : en date du 03/12/2018 (à la demande de la CE)

#### **3-6) QUESTIONS DE LA CE à EDF EN :**

L'intégralité du document avec les réponses de EDF EN se trouve en Annexe 4.

Nous ne mentionnons ici, que les domaines pour lesquels nous avons souhaité des précisions complémentaires puisque les réponses seront discutées en 4-8.

1. Paysage
2. Etude bruit
3. Justification du potentiel éolien
4. Guide méthodologique du développement de l'éolien en forêt (DREAL Bretagne 2014)
5. Actualisation du business plan
6. Divers

*En conclusion,*

↳ **avant que le projet ne soit soumis au public, la commission d'enquête, au regard de l'avis de la MRAe, a pu se baser sur une appréciation collégiale des différents critères environnementaux.**



## CHAPITRE 4 : ANALYSE DES CONTRIBUTIONS & EVALUATION DU PROJET

### 4-1) ENREGISTREMENT & TRAITEMENT DES CONTRIBUTIONS :

#### 4-1-1) DEPOUILLEMENT & PRISE EN COMPTE DES CONTRIBUTIONS :

Au total, nous avons enregistré **200** contributions qui se décomposent en **46** avis favorables & **154** avis défavorables.

Globalement, avant exclusion des doublons, les contributions ont été formulées ainsi :

- 116 courriels reçus via la messagerie de la préfecture dédiée à l'enquête (notés @1 à @116),
- 41 courriers en mairie (notés C1 à C41),
- 38 inscriptions sur registre (notées R1 à R38)
- 23 entretiens lors des permanences (notés de P1/01 à P6/23)

#### 4-1-2) RECAPITULATIF & ANALYSE DES CONTRIBUTIONS FAVORABLES :

Le tableau d'enregistrement des **46** contributions favorables (notées **F1** à **F46**) est en Annexe 10. 20 contributions proviennent de Mailhac s/B & du rayon d'affichage, 26 sont hors de ce périmètre ou d'origine inconnue.

A noter :

- 1 contribution émane d'une société de TP & VRD intervenant dans l'éolien (**F2**)
- 5 élus ont tenu à apporter leur soutien au projet
  - Mairie de Mailhac s/B : (2<sup>ème</sup> adjointe /**F32** ; maire /**F45**),
  - Maire de St Sulpice les Feuilles (**F41**),
  - Conseillère départementale du canton (**F13**),
  - Com-com HLeM (Vice-Pdt /Développement Durable ; **F46**)
- 8 contributions émanent des propriétaires concernés par les implantations
  - E1, E2, E6, PL1& PL2 (**F1, F2, F4, F5, F8**),
  - E3 (**F7, F26**),
  - E5 (**F42**)

D'une façon générale, il est mentionné que le parc éolien est une bonne réponse devant les défis à relever : réchauffement climatique justifiant la mise en place des EnR.

Les avis favorables sont motivés par la confiance accordée au porteur de projet à répondre aux impacts sur le milieu naturel, en secteur forestier. Ainsi, il n'y a pas lieu de sanctuariser le Bois de Bouéry dont l'entretien et la mise en valeur seront alors favorisés, au bénéfice de tous.

Par ailleurs, dans une période où les dotations sont en forte diminution, ce territoire bénéficiera de retombées financières qui seront utilisées dans l'intérêt général (cf. discussion à venir).

Il est rappelé ici, que onze propriétaires sont concernés par les aménagements du projet ; ils percevront des compensations économiques liées à la location de leur terrain pour l'implantation

des éoliennes, mais également pour le surplomb des pales ou encore l'accès et passage de câbles.

#### 4-2) TABLEAU RECAPITULATIF DES CONTRIBUTIONS DEFAVORABLES :

Le tableau d'enregistrement des **154** contributions défavorables est joint en Annexe 11. L'objet de chaque contribution y est reproduit le plus fidèlement possible. Seul le N° d'enregistrement sera rappelé dans la suite du rapport.

#### 4-3) ANALYSE DES CONTRIBUTIONS DEFAVORABLES PAR THEME :

Compte tenu des contributions écartées, soit par souci de modération (3 par la Préfecture, 2 par la commission), soit par identification de doublons, **135** ont été traitées :

- 69 contributions émanant de Mailhac s/B et des 10 autres communes du rayon d'affichage,
- 66 contributions émanant de communes hors rayon d'affichage (de Haute-Vienne & hors 87).

(Tableaux récapitulatifs en Annexes 12 & 13)

Il est à noter que la contribution la plus argumentée présentée par l'AssoDBB (**16 ; @36**) a fait l'objet d'une étude distincte après demande spécifique formulée dans le PV de synthèse.

De même, les contributions ayant trait à des pétitions ont été évaluées séparément.

##### 4-3-1) METHODOLOGIE :

Devant le grand nombre de contributions défavorables et préalablement à l'établissement du PV de synthèse, nous avons adopté une méthodologie en 3 phases afin de pouvoir accomplir dans les meilleures conditions notre travail d'analyse et de synthèse:

1°) Dépouillement/enregistrement : nous nous sommes attachés à les examiner toutes, en renseignant de façon la plus exhaustive possible la colonne "Objet de la contribution" du fichier d'enregistrement chronologique (Annexe 11).

2°) Grille d'analyse & de synthèse : faisant apparaître 35 items d'occurrence que l'on peut regrouper en 4 thèmes (cf. Tableau ci-dessous).

L'étude des récurrences (% de citations dans les 135 contributions) met ainsi en évidence les principaux sujets de préoccupation du public et leur identification par degré d'importance.

**Tableau 24 : Thèmes & items /Contributions défavorables**

THEMES	N° ITEM	NATURE DE L'OCCURRENCE	Réurrence /135 contributions traitées
<b>A)</b> APPRECIATION DU DOSSIER	1	Procédure d'autorisation de défrichement déconnectée du DDAE. Procédure réglementaire ancienne et inadaptée. Pas de dérogation espèces protégées Publicité et information insuffisantes. CE tjrs favorables. (Pas de traduction en anglais)	16%
	2	<b>Faiblesse du potentiel éolien &amp; estimation non démontrée.</b> Contexte régional: ex ZDE, SRE	17%
	3	<b>Remise en cause des études</b> (Envt & Economie) & <b>séquence ERC</b> Photomontages. Indépendance des BET?	30%
	4	<b>Avis négatifs MRAe &amp; Avis défavorable du CSRPN</b>	18%
	5	Absence de concertation amont Manque d'encadrement par les services de l'Etat.	14%

<b>B)</b> CRITERES ENVIRONNEMENTAUX & SANITAIRES DANGERS & RISQUES	6	Distances habitations, certaines non référencées	15%
	7	<b>Nuisances sonores &amp; vibratoires</b>	<b>31%</b>
	8	Syndrome éolien: Infrasons, acouphènes. Troubles /humains & animaux Principe de précaution non appliqué	20%
	9	Nuisances lumineuses. Ombres portées & effet stroboscopique	10%
	10	Perturbations des réceptions: téléphonie, télévision, Internet, faisceaux hertziens, radars	2%
	11	<b>Dégradation du paysage Nuisance visuelle</b>	<b>42%</b>
	12	Co visibilité /Patrimoine: Dolmen de Bouéry, Camp de César	17%
	13	<b>Saturation du paysage dans le Nord 87/Nbre de projets</b>	<b>26%</b>
	14	Impacts/Phase Travaux: artificialisation des sols forestiers Transports/Implantation/réseaux enterrés	14%
	15	Dangers & risques en exploitation: Haute-tension en souterrain ; Blocs béton & acier, terres rares ; Aéronef ; Risques de chute & incendie ; Projections de glace	13%
	16	Déboisement, défrichement Destruction des haies. Compensation non précisée	14%
	17	<b>EOL EN MILIEU FORESTIER: IMPACT SUR BIODIVERSITE &amp; GES. Bilan Carbone. Bois de Bouéry = poumon pour ce territoire</b>	<b>76%</b>
	18	<b>Impact/Avifaune Migrateurs. Effet barrière</b>	<b>36%</b>
19	<b>Impact/Chiroptères; Eurobats; distance /haies; effet lisière</b>	<b>39%</b>	
20	<b>Corridor &amp; continuité écologique: Trame Verte &amp; Bleue; Incidences/Natura 2000 /Zones humides &amp; réseau hydrographique.</b>	<b>16%</b>	

<b>C)</b> CRITERES SOCIO ECONOMI-QUES	21	Etude technico-économique surévaluée. Doutes sur rentabilité & financement (production, plan de charge, surtout en milieu forestier)	12%
	22	Doutes sur la distribution locale des retombées financières & leur utilisation;baux	8%
	23	Pas d'impact économique durable pour le territoire; pas d'emplois. Matériel importé	15%
	24	<b>Obstacle au tourisme; perte du label "Gîtes de France" (hébergement, restauration, loisirs)</b>	<b>34%</b>
	25	Impact sur l'activité agricole & forestière # parc industriel sur domaine naturel	12%
	26	Dépréciations immobilières Départ (francoph.) -d'arrivants	25%
	27	Préférence/petits projets alternatifs : hydroélectricité; PhotoV.; méthanisation /Gds parcs EOL offshore, utilisation des marées Mieux utiliser l'argent /Isolation & recherche	5%
	28	Risques de faillite et effets économiques induits. <b>Doutes sur remise en état en fin de vie</b> =>Friches industrielles Durée de vie et coût de la démolition. Par qui? Matériaux non recyclables <b>Garanties financières bcp trop basses</b>	21%
	29	Position des Elus: engagement, soutien & complicité # avis général	18%
	30	Passage en force des projets=Déni de démocratie => zizanie & discorde; propriétaires non résidents# cohésion sociale. A qui appartient l'espace ?	20%

<b>D)</b> CONTEXTE DEBAT NATIONAL sur L'ENERGIE	<b>31</b>	Capacités de production très limitées pour une filière EnR, surtout en milieu forestier Ce n'est pas une filière de Développement durable	<b>24%</b>
	<b>32</b>	Impact négatif/[CO2] Source intermittente => recours aux centrales polluantes	<b>16%</b>
	<b>33</b>	Danger des fluctuations/Prix de rachat. <b>Subventions</b> , retombées financières (pérennité?) Financement collectif de la filière au profit d'intérêts privés ( <b>Lobbys industriels</b> ) =>augmentation du coût de l'électricité pour tous ( <b>CSPE, CdC, PPE</b> )	<b>38%</b>
	<b>34</b>	Intérêt du nucléaire	<b>10%</b>
	<b>35</b>	Non au nucléaire	<b>3%</b>

### 3°) Identification des principales contributions, c.a.d les plus argumentées.

Dans le cas présent, si la jurisprudence nous fait obligation d'examiner l'ensemble des observations, courriers & courriels (Phase 1), nous ne devons répondre qu'aux principales contributions/Thèmes, en donnant la position éventuelle du MDO, mais surtout notre appréciation personnelle.

Ainsi, dans le PV, nous avons spécifié « l'état des principales contributions à traiter (liste non exhaustive) », Courriers d'une part, Courriels d'autre part.

Cette liste s'ajoute à la contribution globale **62(@36)** émanant de l'AssoDBB et aux contributions transmises par les autres associations.

Pour chaque item et afin d'éviter les redondances il appartenait à EDF EN d'apporter une réponse globale. Une réponse spécifique a été demandée pour la **62**.

### **4-3-2) ANALYSE DES THEMES** : (pages suivantes)

La grille d'analyse des occurrences défavorables /Thème est en

- Annexe 12 pour la commune de Mailhac s/B et les 10 autres communes du rayon d'affichage,
- Annexe 13 pour les autres communes de Haute-Vienne & les communes hors 87.

Le tableau récapitulatif de distribution des occurrences / Thème est en Annexe 14.

Au regard de ces tableaux, il est possible de tirer les enseignements suivants :

#### ➤ Origine géographique :

Les contributions défavorables émanant des communes concernées par le projet ne représentent que 52% du total.

ORIGINES	CONTRIBUTIONS	
	Nombre	% du total
Communes de MAILHAC s/B & des 10 communes du rayon d'affichage	69	51 %
Autres communes de Hte-Vienne & hors Hte-Vienne	66	49 %
Total des contributions traitées : (après élimination des contributions écartées et des doublons identifiés)	<b>135</b>	100 %

**Tableau 25 : Répartition de l'origine géographique des contributions défavorables**

➤ Poids des thèmes :

THEMES	N <sup>bre</sup> d'occurrences (981)	Répartition des occurrences (% du total)
<b>A)</b> Appréciation du dossier (5 items)	128	13.0 %
<b>B)</b> Critères environnementaux & sanitaires Dangers & risques (15 items)	502	<b>51.2 %</b>
<b>C)</b> Critères socio-économiques (10 items)	230	23,4 %
<b>D)</b> Contexte débat national sur l'énergie (5 items)	121	12.3 %

**Tableau 26 : Répartition par thèmes des contributions défavorables.**

Le thème B) regroupant [critères environnementaux & sanitaires; Dangers & risques] représente la grande majorité des préoccupations, 51.2 % de l'ensemble des contributions.

↳ *C'est bien l'environnement qui est la source principale des interrogations pour ce type de projet.*

**4-4) PV DE SYNTHESE :**

Le procès-verbal de synthèse a été transmis et commenté lors d'une visioconférence qui s'est tenue le 18/03/2019. Ce document réglementaire se veut

- concis : il dégage les points importants des 135 contributions défavorables regroupés en 4 thèmes.

- objectif : le tableau général d'enregistrement et de dépouillement était joint au P.V. Il rapporte le plus fidèlement possible ce qui a été porté à la connaissance de la commission.

Les contributions émises par les associations font l'objet d'un § distinct.

- impartial : il invite le maître d'ouvrage à apporter des réponses aux interrogations majeures apparues lors de l'enquête et notamment à celles qui n'ont pas été traitées dans le dossier ou alors de façon incomplète ou qui méritent une actualisation.

- complet : compte tenu du grand nombre de contributions, la commission a opté pour un regroupement des 35 items d'occurrence en 4 thèmes.

Le PV mentionnait, de façon séparée, les questions propres à la commission, en date du 25/02/2019, dont elle attendait également une réponse (Annexe 4).

Ainsi, la commission estime que le responsable du projet a pu avoir une connaissance aussi complète que possible des préoccupations exprimées par le public ayant participé à l'enquête.

EDF EN nous a transmis une version signée du PV qui est annexée au rapport (Annexe 5).

**4-5) MEMOIRE EN REPONSE EDF EN & AVIS DE LA COMMISSION PAR THEME :**

Le 01/04/2019, EDF EN nous a transmis son mémoire en réponse. Il s'agit d'un document volumineux de 118 pages avec 10 références bibliographiques récentes et 14 annexes :

- 1 - Coupes GF
- 2 - SRE 2013
- 3 - 2019-02-11 LT engagement mailhac\_vdef
- 4 - INFRASONS recommandations ANSES 30\_03\_2017
- 5 - Reserve\_et\_eclaircie\_Mailhac
- 6 - Rapport Sepol 2015
- 7 - Autour 2019
- 8 - Echange d'information SEPOL 2016
- 9 - Flyer
- 10 - Délib com.com
- 11 - REX\_chiro\_forêt
- 12 - beucher-y\_seb2017\_
- 13 - SRE immobilier
- 14 - parcs eoliens 87

Les réponses sont classées en fonction des 4 thèmes identifiés préalablement dans le PV de synthèse. Chaque thème est structuré de façon à regrouper la totalité des 35 items résultant de notre grille d'analyse (Annexes 12 & 13).

Nous détaillons ci-après un résumé des arguments en réponse, base de notre évaluation. L'intégralité du document numérisé est accessible sur le site de la Préfecture.

#### 4-5-1) THEME A) : APPRECIATION DU DOSSIER

<b>A) 1 : Procédures &amp; Enquête publique proprement dite</b>	
	<b>22 occurrences citées dans 16% des contributions</b>
➤ Contributions : [18,19,44,71,76,103,113,115,119,129,150 + 29,48,81,88,92,98,114,122,133,137,147].	<i>Rayon d'affichage Hors rayon d'affichage</i>
➤ Résumé/mots clés des contributions : <sup>1</sup> Procédure d'autorisation de défrichement déconnectée du DDAE ; pas de dérogation espèces protégées ; procédure réglementaire ancienne et inadaptée. <sup>2</sup> Publicité et information insuffisantes. <sup>3</sup> CE tjrs favorables. <sup>4</sup> Le dossier et les infos devraient être traduits en anglais, pour les nombreux résidents francophones.	
<p>🔗 <b>Mémoire EDF EN en réponse au PV :</b></p> <p><sup>1</sup> EDF Renouvelables France (alors EDF EN France) a déposé le 17 décembre 2015 les demandes d'autorisation de défrichement et de permis de construire du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize. EDF Renouvelables France (alors EDF EN France) a déposé le 21 décembre 2015 la demande d'autorisation d'exploiter le parc éolien de Mailhac-sur-Benaize. Ces procédures d'autorisations sont toutes trois corrélées. En effet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-L'étude d'impact réalisée dans le cadre du DDAE est une pièce constitutive de chacune des trois demandes d'autorisation,</li> <li>-L'étude d'impact réalisée dans le cadre du DDAE évalue les impacts du défrichement. Et ce, au titre de l'article R.122-5, II, 12° du code de l'environnement. Cf. les chapitres 5.2.4 page 198 et 6.1 pages 212 à 226 de l'étude d'impact (Volume 2),</li> <li>-Les plans de la demande d'autorisation de défrichement - et donc les surfaces concernées - sont ceux de la demande d'autorisation d'exploiter (DDAE).</li> </ul> <p>Fin 2015 le régime de l'autorisation unique était en phase expérimentale. Il était alors toujours possible de déposer des demandes distinctes. Cf. article 18 de loi n° 2015-992 du 17 août 2015.</p> <p><sup>2</sup> L'affichage réglementaire a été effectué :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-En mairie et sur le site d'implantation le 14 janvier 2019 et maintenue jusqu'à la fin de l'enquête publique,</li> <li>-Dans deux journaux locaux (l'Echo et le Populaire du Centre) au moins 15 jours avant l'enquête publique le 17 janvier 2019, et dans les huit premiers jours de l'enquête publique le 7 février 2019.</li> </ul> <p>EDF Renouvelables France est même allée au-delà de ses obligations réglementaires, en informant de l'enquête publique et des modalités de participation, l'ensemble des personnes rencontrées au cours de la concertation, soit une centaine de courriers envoyés cf. flyer</p>	

d'information joint en annexe 9 du présent mémoire.

Les associations locales opposantes au projet n'en ont pas été destinataires, car elles profitent de telles communications pour répandre de fausses informations et tenir des propos diffamatoires.

Malgré cela, l'association locale dite de « Défense du bois de Bouéry » était parfaitement informée de la tenue de l'enquête publique, cf. article au lien ci-après paru dans le Populaire le 11 février 2019

A la demande de la commission d'enquête, la mairie de Mailhac-sur-Benaize a fait paraître dans le Populaire deux encarts annonçant l'enquête publique.

#### 🔗 **Appréciation & position de la CE :**

<sup>1</sup> Procédure DDAE préférée à DDAU, Autorité environnementale de référence motivant le report puis la reprise de l'enquête : la CE s'est prononcée sur le respect et la conformité des procédures réglementaires (cf. § 1 ). A la date de la demande, aucun élément connu ne pouvait justifier d'une demande de dérogation /espèces protégées

<sup>2</sup> La publicité liée à l'enquête publique a été jugée satisfaisante (cf. § )

<sup>3</sup> La commission d'enquête laisse à l'auteur la responsabilité de sa remarque ; sans commentaire.

<sup>4</sup> L'art. 2 de la constitution pose que « la langue de la République est le français ». De plus, la loi Toubon du 04/08/1994 spécifie dans son art. 1<sup>er</sup> que « le français est la langue ....et des services publics ». Par ailleurs, tout résident sur le territoire français, quelle que soit sa nationalité, peut s'exprimer dans le cadre d'une procédure qui met en œuvre une enquête publique (présentielle ou dématérialisée), mais il doit le faire en français, ou s'il le fait dans sa propre langue, il doit en produire une version française.

🔗 **La commission d'enquête estime que les remarques et les demandes rassemblées dans cet item sont infondées et en conséquence ne sont pas recevables. Elles ne seront donc pas discutées.**

## A) 2 : Potentiel éolien & Schémas régionaux

**23 occurrences citées dans 17% des contributions**

➤ Contributions : [1,2,19,44,64,67,91,113,119,129,144,150 + 33,49,66,74,79,80,81,83,85,86,104].

➤ Résumé/mots clés des contributions : Faiblesse du potentiel éolien & estimation non démontrée<sup>2</sup>.

Contexte régional: ex ZDE<sup>3</sup>, SRE<sup>1</sup>

#### 🔗 **Mémoire EDF EN en réponse au PV : A Mailhac-sur-Benaize le gisement de vent est suffisant pour permettre la rentabilité du parc éolien.**

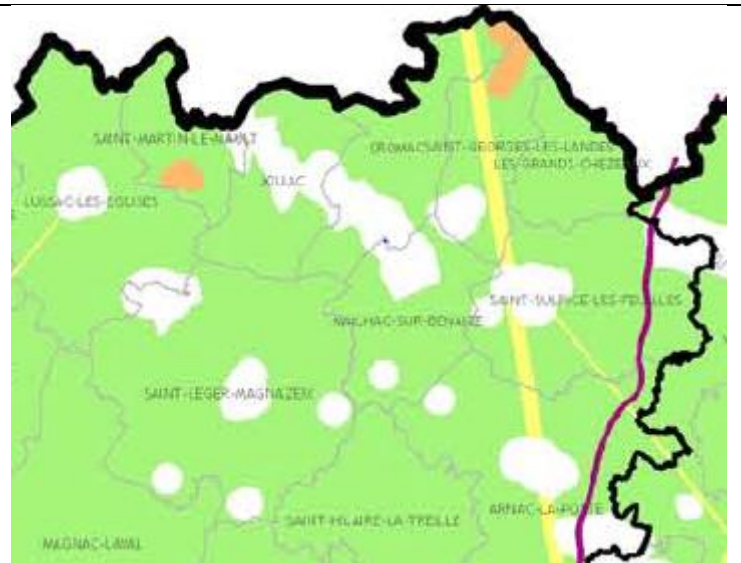
<sup>1</sup> le SRE de 2013, écartant les zones peu ventées a placé Mailhac-sur-Benaize en zone favorable à l'éolien, compte tenu d'enjeux faibles.

■ Zones favorables /implantation EOL (Enjeux faibles)

<sup>2</sup> Le gisement de vent et le productible du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize ont été déterminés par EDF Renouvelables, qui dispose pour cela de vingt ans de savoir-faire et de retour d'expériences. Les calculs ont utilisé les données collectées sur le mât de mesure de vent et les données MERRA.

La productible correspondant à l'électricité injecté sur le réseau par le parc éolien est de plus 52 000 MWh par an soit 2264h par an à puissance nominale. Ces valeurs sont indiquées dans le résumé non technique de l'étude d'impact page 9 (Volume 1) et dans le DAT en équivalent nombre d'heure page 24 (Volume 1).

Ceci correspondant à la consommation domestique annuelle d'électricité chauffage inclus de 7700 foyers soit plus de 22 000 personnes.



EDF Renouvelables prend la décision d'investissement sur la base du plan d'affaire établi à partir du productible. Cf. plan d'affaire donné dans le DAT en page 24 (Volume 1) qui démontre la rentabilité du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize.

La plus grande rigueur technique est ainsi requise pour ces calculs, raison pour laquelle EDF Renouvelables investit dans un mât de mesures et dans l'achat de données pour les réaliser.

Les résultats de l'évaluation du gisement de vent réalisée par EDF Renouvelables France sont donnés au Volume 2 de l'étude d'impact page 61 à savoir 5.34 m/s à 78 m de hauteur.

Le mât de mesures étant installé proche du milieu forestier, les données collectées sont cohérentes avec ce milieu. Comme les éoliennes ont une hauteur de moyeu de 117m, l'impact du milieu forestier sur les hautes couches de vent est amoindri.

La valeur du productible - dite P50 - utilisée pour établir le plan d'affaires du parc éolien a été obtenue à partir du productible brut en y retranchant l'ensemble des pertes - dont celles pour bridages acoustiques et chiroptères.

#### 🔗 **Appréciation & position de la CE :**

<sup>3</sup> Il n'y a pas plus lieu d'évoquer les ZDE qui ont été supprimées par la loi Brottes. Depuis 2013, les ICPE doivent tenir compte des zones favorables du SRE, devenu document de référence.

<sup>1</sup> La commission note que l'arrêté préfectoral du 23/04/2013 portant SRE du Limousin a été annulé par jugement du TA de Limoges avec confirmation par la Cour administrative d'appel de Bordeaux. Toutefois, en l'absence de nouvelles dispositions exploitables à ce jour, les données techniques initiales de ce schéma ont été regardées.

↳ **La commission d'enquête prend acte que la ZIP (Zone d'implantation du Projet) est localisée dans une zone favorable à l'éolien et identifiée à enjeux faibles dans le cadre du SRE.**

<sup>2</sup> La commission prend bonne note de l'histogramme de répartition des classes de vitesse des vents et de l'évaluation du productible qui en découle.

↳ **La commission d'enquête prend acte de ces données qui permettent le calcul de productible, base du business plan et qui le justifie. Toutefois, ces prévisions seront discutées par la suite, dans le cadre des pondérations dues aux différents bridages imposés pour une exploitation réglementaire dans le domaine acoustique d'une part et les mesures d'accompagnement nécessaires à un contrôle des mortalités de chiroptères d'autre part.**

↳ Cf. également l'item C21

### A) 3 : Etudes et indépendance des bureaux d'études

**40 occurrences citées dans 30% des contributions**

➤ Contributions : [1,3,17,18,19,22,25,38,44,47,64,71,119,130,144 + 11,12,29,32,40,48,70,74,77,81,83,84,88,94,97,101,102,114,122,126,133,135,137,152,153].

➤ Résumé/mots clés des contributions : Remise en cause des études (Envt & Economie)<sup>1</sup> & séquence ERC<sup>2</sup> Photomontages contestés<sup>3</sup>. Indépendance des BET<sup>4</sup>?

#### ↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV :**

Les réponses concernant l'économie sont données au chapitre 21 du présent mémoire (cf. C 21)

<sup>1</sup> **Concernant l'environnement** : Absence de prise en compte des éléments du pré-diagnostic de 2014 et le fait que la bibliographie semble sélectionnée

-avant la réalisation d'études faune/flore approfondie, il est difficile d'avoir un avis tranché quant à la faisabilité du projet en phase amont  
- le pré-diagnostic n'a pas vocation à établir la faisabilité/infaisabilité d'un projet mais à identifier les enjeux, généralement d'ordre bibliographique, pour dimensionner les études à mettre en œuvre.

- EDF Renouvelables France à diligenté des expertises poussées sur les taxons identifiés comme à enjeux.

- l'insinuation que les analyses de Calidris ne sont pas objectives est un procès infondé qui souffre d'une absence totale d'arguments scientifiques factuels. La publication de Barré n'a pas été intégrée au dossier réglementaire car le document est postérieur aux écrits de Calidris.

-les éoliennes étant bridées pendant les périodes d'activité des chiroptères il est difficile de soutenir que celles-ci (à l'arrêt) ont un effet sur l'occupation de l'espace par les chiroptères.

@16, l'étude d'impact n'est pas objective : Les données de l'état initial récoltées dans le cadre de l'étude d'impact l'ont été par ENCIS Environnement et non par Calidris. Par ailleurs, tous les éléments ayant nourri la réflexion des experts de Calidris étant intervenus dans ce dossier sont traçables et accessibles à tout un chacun pour permettre une confrontation objective des connaissances. Toute la bibliographie et l'argumentation sont sourcées et citées dans l'étude.

<sup>2</sup> **La séquence ERC**, a trait aux impacts : les enjeux vis-à-vis des chiroptères peuvent être forts en ce qui concerne les gîtes mais des mesures adaptées peuvent permettre d'éviter les impacts en choisissant des modes opératoires ou de localisation de chantiers adaptés. Ainsi on ne peut que constater à l'échelle de la zone étudiée que, les enjeux identifiés ont généré une expertise proportionnée et une analyse itérative détaillée des tenants et aboutissants des impacts potentiels du projet sur la biocénose.

<sup>3</sup> **30 photomontages** sont présentés dans le volet paysage et patrimoine (Volume 4) de l'étude d'impact; 15 sont réalisés à moins de 3 km d'une éolienne, faisant figurer généralement simultanément le parc éolien et des habitations au premier plan. Les points de vue choisis n'ont pas vocation à être exhaustifs mais représentatifs des visibilités qui s'établissent sur l'ensemble du territoire.

Techniquement, les photomontages ont été réalisés selon le processus suivant :

-Prises de vue sur le terrain, à différentes périodes de l'année notamment pour présenter des vues en dehors de la période de végétation.

-La photo finale est présentée agrandie selon un recadrage horizontal de 60°, sauf dans le cas où il peut se trouver inférieur. Ce choix de valeur angulaire est déterminé par l'angle de vision binoculaire latéral qui permet la distinction des formes et des couleurs et donc une vision analytique. Les vues à 60° sont mises en page selon une dimension qui permet d'obtenir une vue à taille réelle des éoliennes par observation à 35 cm de distance. L'objectivité des photomontages, qui ne peuvent être maximisés ou minimisés au moment de la réalisation des prises de vue, est ainsi garantie.

Le choix des prises de vue a été déterminé en fonction de l'enjeu local. Le cadre de vie des habitants de Mailhac-sur-Benaize, Saint-Léger-Magnazeix, Saint-Hilaire-la-Treille et Arnac-la-Poste a été placé en priorité et la plupart des photomontages ont été réalisés depuis des lieux de passage les plus fréquentés ou depuis les habitations les plus proches du site. D'autres sites ont été relevés car ils présentent un enjeu local : un sentier de randonnée ou une vue particulièrement dégagée par exemple.

L'analyse paysagère s'appuie également sur des coupes topographiques et les cartes du relief.

<sup>4</sup> **Les bureaux d'études** contributeurs du projet sont tous indépendants dans le sens où EDF Renouvelables ne possède de part dans ces



bureaux d'études et l'étude d'impact reprend fidèlement l'ensemble du contenu de chacune des études produites par les bureaux d'études. Par ailleurs, le Pôle Environnement d'EDF Renouvelables France intervient dans le cadre de l'ensemble de ces études environnementales afin de garantir la qualité des méthodologies déployées et des mesures ERC qui seront mises en œuvre, en faisant bénéficier le projet des retours d'expérience dont dispose EDF Renouvelables.

La sélection des experts qui réalisent les études environnementales s'effectue après appel d'offres sur la base de cahiers des charges précis où les critères liés à la méthodologie, l'expérience et les qualifications des bureaux d'études ou associations sont prioritaires.

Dès lors, d'EDF Renouvelables France sélectionne les prestataires jugés les plus qualifiés sur chacune des thématiques de l'environnement. C'est ainsi qu'il est courant que des bureaux d'études ou associations interviennent sur l'état initial, puis d'autres sur la partie impact et mesures.

EDF Renouvelables France a ainsi choisi Calidris pour l'évaluation des impacts et le dimensionnement des mesures en raison de son expérience probante dans le suivi de parcs éoliens en exploitation, par rapport à ENCIS qui à l'époque ne réaliserait pas ou peu ce type d'études, cf. page 21 de l'étude d'impact (Volume 2).

On notera également que le contributeur omet de souligner que les communications présentées dans le cadre du CWW sont examinées par un collège d'experts universitaires indépendants.

**EDF EN a souhaité faire une réponse particulière à la contribution suivante : 32 (@16)**

↳ **Appréciation & position de la CE :**

↳ **La commission d'enquête prend acte des réponses apportées par le pétitionnaire; elle sera amenée à les reconsidérer ultérieurement lors de différentes discussions.**

### A) 4 : Avis MRAe & Avis CSRPN

**24 occurrences citées dans 18% des contributions**

➤ Contributions : [1,3,17,18,22,38,56,64,113  
+ 29,42,48,70,74,81,83,84,94,122,135,147,152,153,154]

➤ Résumé/mots clés des contributions : Non prise en compte des avis négatifs de la MRAe<sup>1</sup> ni de l'avis défavorable du CSRPN<sup>2</sup>

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV :**

<sup>1</sup> **Concernant l'avis de la MRAe :** La qualité de l'évaluation environnementale du projet éolien de Mailhac-sur-Benaize a fait l'objet d'une analyse par la MRAe préalable à l'enquête publique qui valide les résultats du porteur de projet.

L'avis de la MRAe rendu en date du 23 janvier 2018 n'est pas négatif : il souligne que :

- « l'état initial présenté dans le volet paysager et patrimoine (Volume 4) permet d'identifier les différents enjeux présents et leur sensibilité à un projet éolien » et

- « Les enjeux en matière de biodiversité ont globalement fait l'objet d'une bonne caractérisation ». L'avis relève tout au plus que : « les incertitudes ou incohérences identifiées par l'Autorité environnementale doivent être analysés, afin de s'assurer que l'analyse des impacts qui en découle reste valable. »

Aussi, EDF Renouvelables France a produit le 3 décembre 2018 une réponse à l'avis de la MRAe. Cette réponse est versée au dossier d'enquête publique. EDF Renouvelables France y a procédé à l'analyse préconisée par la MRAe qui atteste que l'analyse des impacts reste valable.

<sup>2</sup> **Concernant l'avis du CSRPN N-A :** Les remises en cause de l'étude d'impact formulées par le CSRPN N-A ne sont étayées d'aucun argument scientifique ou technique. Ce sont uniquement des positions de principes. Rappel du contexte :

-Le CSRPN N-A s'est autosaisi du projet et a rendu son avis le 1er février 2018 (avis n° 2018-5).

-A la demande du Président de la commission d'enquête et conformément à l'article L. 123-13 du code de l'environnement, l'avis CSRPN du 1<sup>er</sup> février 2018 et la réponse d'EDF Renouvelables France du 3 décembre 2018 ont été mis à disposition du public.

Dans son avis, le CSRPN N-A valide l'évaluation des impacts du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize pour les habitats, la flore, les reptiles, les mammifères. Par ailleurs, « Le CSRPN reconnaît que le diagnostic écologique de l'étude d'impact est sérieux (nombreux groupes taxonomiques étudiés, bonne méthodologie d'inventaire utilisée, large investigation de terrain) ».

Le CSRPN N-A émet quelques observations en raison de sa méconnaissance du dossier de demande d'autorisation d'exploiter le parc éolien de Mailhac-sur-Benaize. EDF Renouvelables y a répondu dans sa réponse du 3 décembre 2018.

C'est donc principalement sur les éléments relatifs à l'avifaune et aux chiroptères que le CSRPN N-A émet un avis défavorable.

**EDF EN a souhaité faire une réponse particulière aux contributions suivantes :**

-153 (Groupe EELV)      -29 (LPO Limousin)      -152 (GMHL)      -32 (@16)      -1, 62, 64 (AssoDBB)

↳ **Appréciation & position de la CE :**

↳ **Ces éléments seront pris en compte pour le traitement des items concernés à suivre, en particulier pour ceux ayant trait à la biodiversité et plus particulièrement à l'avifaune & aux chiroptères.**

### A) 5 : Concertation préalable

**19 occurrences citées dans 14% des contributions**

➤ Contributions : [1,18,21,44,68,71,113,119,129,131,132,146  
+ 11,33,49,81,83,84,152,].

➤ Résumé/mots clés des contributions : <sup>1</sup> Absence de concertation amont.

<sup>2</sup> Manque d'encadrement par les services de l'Etat.

### ↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV :**

**1 Principales étapes de la concertation préalable** menée dans le cadre du projet, cf. page 151 de l'étude d'impact (Volume 2) :

Moyens mis en œuvre pour permettre l'information et l'expression du public, Cf. page 163 de l'étude d'impact (Volume 2).

**Information de la part de la Mairie de Mailhac-sur-Benaize :** Entre Août 2013 & janvier 2018 : 8 bulletins municipaux ou flash infos

**Information de la part d'EDF Renouvelables France,** distribution de bulletins d'informations. Bulletins disponibles en Mairie.

-Septembre 2014 - boîtes aux lettres de Mailhac-sur-Benaize. Bulletin annonçant les permanences de novembre à décembre.

-Mai 2015 - boîtes aux lettres de Mailhac-sur-Benaize, Arnac-la-Poste, Saint-Léger-Magnazeix et Saint-Hilaire-la-Treille. Bulletin annonçant la permanence du 21 mai

**Tenue de permanences publiques** à Mailhac-sur-Benaize, en présence d'EDF Renouvelables France et d'élus

-Le mercredi 12 novembre 2014 de 14h à 17h. 20 participants environ

-Le samedi 29 novembre 2014 de 10h à 12h. 20 participants environ

-Le vendredi 12 décembre 2014 de 14h à 17h. 20 participants environ

-Le jeudi 21 mai 2015 de 17h à 20h, en présence de bureaux d'études réalisant les expertises techniques du dossier. 60 participants environ.

**Présentation du projet retenu au Conseil Municipal** public de Mailhac-sur-Benaize du 26 novembre 2015

La préservation de la biodiversité est un sujet qui a été largement discuté lors des phases de concertation préalable.

**La concertation avec les élus locaux et les acteurs du territoire** (propriétaires, population locale, associations) **a donc joué un rôle majeur dans le choix du site et dans le choix d'une variante** de projet. Cf. pages 162-163 de l'étude d'impact (Volume 2).

Voici des demandes émises lors de la concertation préalable et dont il a été tenu compte par EDF Renouvelables France :

-Parc éolien localisé dans la partie exploitée du bois, constituée d'arbres jeunes, puis coupés à maturité ;

-Evitement des habitats d'espèce à enjeu dans le secteur des aménagements ;

-Mise en valeur des monuments historiques à proximité ;

-Respect de la trame existante des pistes et compatibilité avec le passage des grumiers ;

-Optimisation du tracé des pistes d'accès afin de réduire le défrichement et le morcellement du bois ;

-Soutien de l'activité touristique à travers des mesures favorisant l'accueil du public ;

-Eloignements des éoliennes des premières habitations pour préserver la quiétude acoustique ;

-Eoliennes et plateformes masquées depuis l'allée principale du bois ;

-Prise en compte des enjeux cynégétiques. Soutien de l'association de chasse de Mailhac-sur-Benaize ;

-Implantation des éoliennes décidée conjointement par des propriétaires, des élus de Mailhac-sur-Benaize et des représentants de bureaux d'études (dont le chiroptérologue d'ENCIS Environnement).

### ↳ **Appréciation & position de la CE :**

**1 EDF EN fait une réponse globale en liant concertation & information. Or, les contributions dénonçaient le manque de concertation amont vis-à-vis des riverains et des habitants du territoire. Aussi dans ce cadre, la CE ne retient que les permanences des 12-29/11 & 12/12/2014, la rencontre du 24/04/2014 avec des propriétaires riverains de l'aire d'étude, la permanence publique du 21/05/2015 (avec photomontages /2 scénarios envisagés).**

↳ **La commission d'enquête traitera ce sujet, en liaison avec l'item C) 30, dans la partie discussion.**

**2 Manque d'encadrement par les services de l'Etat, ressenti par l'AssociationDBB (1 & Populaire du 12/02/219) : La CE s'est bornée à vérifier la conformité réglementaire du dossier & de la procédure d'enquête publique spécifique à ce type de projet**

↳ **La commission d'enquête estime qu'il ne lui appartient pas de se prononcer sur ce sujet.**

## **4-5-2) THEME B) CRITERES ENVIRONNEMENTAUX & SANITAIRES** **DANGERS & RISQUES**

### **B) 6 : Distances aux habitations**

**20 occurrences citées dans 15% des contributions**

➤ Contributions : [5,10,18,19,44,71,78,82,129,134,146  
+ 11,32,40,86,101,104,114,126,154].

➤ Résumé/mots clés des contributions : Distances habitations, certaines non référencées.

En France, la règle des 500m est beaucoup trop faible

### ↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV :**

-La loi du 12 juillet 2010 dite ENE et l'art. 3 de l'arrêté du 26 août 2011 prévoient qu'aucune éolienne ne peut être implantée dans une zone tampon de 500 m autour des habitations et des zones urbanisables.

Le projet éolien de Mailhac-sur-Benaize va au-delà de la distance réglementaire de 500 m minimum entre une éolienne et les habitations ou zones destinées à l'habitation, puisque **l'éolienne la plus proche d'une habitation se trouve à 635 m** de celle-ci.

La distance des éoliennes aux habitations situées aux alentours du projet éolien est donnée au chapitre 6.2.2.3 page 232 de l'étude d'impact (Volume 2).

-Les habitants des plus proches des éoliennes à Laffait et aux Grands Fats se sont pour l'un prononcé en faveur du projet éolien et pour l'autre n'y voit pas d'inconvénient. Aussi **aucun riverain situé à moins de 700 m d'une éolienne n'est opposé à ce projet.**

### ↳ **Appréciation & position de la CE :**

↳ **La commission d'enquête a vérifié que le dossier respectait bien les exigences réglementaires.**

**Toutefois, s'agissant d'un domaine sensible, cet item, en association avec le suivant, sera discuté**

ultérieurement.

**B) 7 : Impacts sonores****42 occurrences citées dans 31% des contributions**

➤ Contributions : [1,6,18,19,22,30,31,44,46,61,71,78,93,96,100,103,116,120,129,132,134,143,148,149,150 + 11,24,40,49,66,74,80,81,83,86,90,101,104,107,125,126,142].

➤ Résumé/mots clés des contributions: Contestation du choix des pts de mesure<sup>1</sup>. Nuisances sonores & vibratoires<sup>2 3</sup>. Même après bridage<sup>4</sup>, c'est infernal pour les riverains, de jour comme de nuit.

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV :**

<sup>1</sup> **Concernant les points de mesure:** Huit points de mesures avaient été proposés par EREA Ingénierie pour l'étude acoustique ; PF8 à la Roussellerie avait ainsi été retenu pour caractériser l'ambiance sonore des habitations situées à proximité des secteurs d'études Nord et Sud. Les premières mesures, réalisées en période non-végétative, l'ont donc été avec huit récepteurs.

A la demande d'EDF Renouvelables France, un neuvième point de mesure a été ajouté aux Grands Fats lors de la campagne mesure en saison végétative suivante. Cf. Carte ci-après issue de l'étude acoustique (Volume 3) page 19.

N'ayant pu être réalisée à la maison des Grands Fats la plus proche du bois (N°8), la mesure a été faite au niveau de l'habitation immédiatement après. Afin de modéliser les résultats en saison non végétative avec ce récepteur, une autre campagne de mesure a ensuite été réalisée du 16 au 30 mars 2017 pour ce point. La position du récepteur des Grands Fats vient ainsi renforcer la précision des mesures pour les habitations des Grands Fats, comme pour celle la plus proche du bois. L'ensemble des résultats a été intégré à l'étude acoustique mentionnant ainsi neuf points de mesures en saison végétative comme en saison non végétative. Cf. résultats pages 43 à 47 de l'étude acoustique (Volume 3).

L'habitation la plus proche du bois est le récepteur R92 (N°8 Les Grands Fats), Cf. carte page 50 de l'étude acoustique (Volume 3), reprise ci-après et pour lequel le bruit résiduel et les émergences ont bien été modélisées, cf. pages 64 à 67 de l'étude acoustique (Volume 3).

<sup>2</sup> **Concernant la réglementation et l'étude acoustique:** La réglementation en vigueur prévoit la réalisation d'une étude acoustique dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement et d'une mesure de réception acoustique après la mise en service. L'étude acoustique d'un projet éolien s'appuie sur les textes réglementaires qui régissent les bruits des ICPE. **La législation française en termes de bruit est l'une des réglementations les plus strictes en Europe.**

La réglementation française se base sur la notion d'« émergence » et impose qu'un parc éolien ne génère pas une émergence supérieure de 5 décibels (dB(A)) de jour et 3 de nuit par rapport au niveau de bruit existant avant l'implantation (bruit résiduel).

Cette réglementation assure une **protection des riverains tout au long de l'exploitation de l'installation** dans la mesure où le Préfet peut, à l'issue d'une plainte aboutissant au constat d'une nuisance avérée, prendre des mesures pour brider l'éolienne ou les éoliennes incriminées, voire exiger l'arrêt total du parc. Le bruit des éoliennes augmente en fonction de la puissance électrique donc de la vitesse du vent. Il en est de même pour le bruit résiduel existant puisque le vent dans la végétation provoque une augmentation du bruit environnant (cf. tableaux de bruit résiduel au chapitre 4 de l'étude acoustique (Volume 3)).

En revanche, l'étude acoustique a pour but de limiter l'émergence aux valeurs réglementaires : c'est-à-dire 3 dB(A) en période nocturne, soit 2 fois plus d'énergie acoustique que l'existant et 5 dB(A) en période diurne soit 3 fois plus d'énergie acoustique que l'existant.

Le bruit peut se propager sur de longues distances. Seulement, à 3 km une éolienne génère environ 20 dB(A) maximum avec des conditions favorables. C'est bien en-dessous du bruit résiduel déjà existant (35dB).

<sup>3</sup> **Concernant le parc éolien de Mailhac-sur-Benaize**

L'étude acoustique a été réalisée par le bureau d'études expert et indépendant, EREA Ingénierie, spécialisé dans l'ingénierie acoustique. Sa synthèse est présentée pages 227 à 229 de l'étude d'impact (Volume 2). L'étude acoustique correspond au Volume 3 du DDAE.

Les différents relevés sonométriques et les modélisations montrent que, en l'absence de sources sonores impactantes et durables (type circulation routière), **les variations des niveaux sonores à réception sont directement associées aux variations des vitesses de vent plus qu'à la direction des vents dominants.** Une simple localisation "sous le vent" est finalement peu aggravante.

L'étude acoustique, pour être conservatrice, a intégré dans sa modélisation les paramètres d'une localisation sous le vent en distinguant deux grandes directions (moitiés sud-ouest et nord-est). Comme précisé dans le rapport, plus on est près des éoliennes, moins la météorologie a d'influence sur la propagation du bruit. Plus on s'éloigne des éoliennes, plus la différence entre les deux directions de vent est marquée. Ceci se vérifie lors des mesures de réception de parcs éoliens en fonctionnement au cours desquelles il est généralement constaté que la direction de vent a peu ou pas d'influence pour les habitations les plus proches.

Pour chaque vitesse de vent et pour les 9 points de mesures correspondant aux groupes d'habitations proches du parc les émergences sont présentées dans l'étude acoustique du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize, de jour et de nuit, été comme hiver.

<sup>4</sup> **Un plan de bridage acoustique** des éoliennes est proposé et sera mis en œuvre. A partir de ces éléments, l'étude d'impact confirme que :

-Les émissions sonores du projet (bruit maximal autorisé) dans le périmètre d'étude **seront conformes à la réglementation** ;

-Il n'y a **pas de tonalité marquée** gênante dans le spectre d'émission des éoliennes considérées ;

-Après mise en place d'un plan de bridage, **les émergences du parc éolien respectent le cadre réglementaire.** Conclusion de l'étude acoustique (Volume 3) page 73. Le Parc éolien de Mailhac-sur-Benaize sera donc conforme à la réglementation acoustique.

↳ **Appréciation & position de la CE :**

S'agissant d'un domaine sensible, la commission s'est attachée à vérifier les conclusions avancées par le porteur de projet et ce, à partir de l'étude acoustique produite par le prestataire, Volume 3 du dossier). Cf. § 3-3 du présent rapport.

↳ **La commission d'enquête considère que la mise en évidence d'une période critique de vitesse du**

**vent entre 5 & 7 m/s, qui nécessiterait un bridage graduel voire un arrêt complet, mérite d'être discuté dans le contexte de l'influence des mesures correctives & d'accompagnement sur le taux de charge.**

↳ **La commission d'enquête prend bonne note des engagements d'EDF EN afin de respecter la réglementation en phase d'exploitation : plan de bridage perfectible établi sur la base de nouvelles études en conditions réelles pour le calcul des émergences (niveau ambiant avec la source « EOL en fonctionnement » et niveau ambiant résiduel, EOL à l'arrêt).**

## **B) 8 : Syndrome éolien : Infrasons, acouphènes. Principe de précaution**

*27 occurrences citées dans 20%*

*des contributions*

➤ Contributions : [18,19,25,44,46,71,78,95,100,103,118,129,132,148,150 + 11,40,41,79,81,86,92,125,126,133,137,142]

➤ Résumé/mots clés des contributions : nuisances lumineuses jour et nuit ; malfaisance pernicieuse des infrasons ; violation du code de l'environnement : les incidents, bruits, infrasons ; ondes, pollution ne sont pas étudiés pour les habitations les plus proches (- de 1000 m), recommandation de Mme ROYAL le 08/09/2016, art.L553-1 du CE ; l'Académie de Médecine parle de syndrome éolien ; nocivité de l'éolien à grande échelle ; certains jeunes se plaignent d'acouphènes ; pertes d'animaux (article Plein Champ du 29/12/2016).

↳ **Mémoire en réponse au PV** : Il n'existe aucune étude ou publication scientifique prouvant une quelconque atteinte à la santé humaine ou animale provoquée par un parc éolien. Ces inquiétudes sur la santé humaine ou animale résultent donc de rumeurs. A 200 mètres les niveaux des infrasons d'une éolienne sont faibles et inoffensifs pour la santé au regard des infrasons déjà présents dans l'environnement naturel. En mars 2017 l'ANSES a publié une enquête : " il est très difficile d'isoler, à l'heure actuelle, les effets sur la santé des infrasons et basses fréquences sonores de ceux du bruit audible ou d'autres causes potentielles qui pourraient être dues aux éoliennes et préconise de renforcer l'information des riverains lors de l'implantation de parcs éoliens. "

### ↳ **Appréciation & position de la CE :**

↳ *La commission d'enquête n'est pas compétente pour se prononcer sur ce domaine et s'en remet aux avis des autorités sanitaires françaises.*

## **B) 9 : Nuisances lumineuses, Ombres portées**

*13 occurrences citées dans 10% des contributions*

➤ Contributions : [2,19,22,44,129 + 11,40,41,81,86,92,125,126]

➤ Résumé/mots clés des contributions : lettre Dr Pierre ALLARY, effet stroboscopique, rapport Mr Alain BELIME.

↳ Rappel MRAe : une évaluation des ombres projetées par les éoliennes a été réalisée => impact négatif faible au niveau des habitations et des routes.

↳ **Mémoire en réponse au PV** : Le balisage nocturne est passé en 2013 de blanc à rouge avec une luminosité 10 fois moindre de 2000 Cd (candelas). L'arrêté du 23 avril 2018 réduit la fréquence à 20 éclats par minutes. Ainsi, l'intensité du balisage, l'éloignement des éoliennes vis-à-vis des habitations (plus de 635 m), leur nombre réduit (sept) et la synchronisation des balises du parc en phase exploitation permettent de qualifier de faible l'impact du balisage. Le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) a par ailleurs mis en place en 2018 un groupe de travail dédié au balisage circonstancié.

Le contexte forestier se traduit par des obstacles visuels significatifs, réduisant ainsi la perception des ombres portées. Le voisinage ne subira aucune gêne quant à la projection d'ombres et aux éventuels effets stroboscopiques.

### ↳ **Appréciation & position de la CE :**

#### ↳ **La commission d'enquête**

-considère que les évolutions récentes de la réglementation ainsi que les résultats des réflexions en cours devraient diminuer sensiblement les effets du balisage,

-prend acte des éléments de réponse de EDF EN qui estime que l'environnement humain immédiat des éoliennes ne devrait pas être directement impacté par les ombres portées.

## **B) 10 : Perturbations des réceptions : téléphonie, télévision, internet, faisceaux hertziens, radars**

*3 occurrences citées dans 2%*

*des contributions*

➤ Contributions : [71, 129 + 133]

➤ Résumé/mots clés des contributions : un radar signalé plus près sur les Monts de Blond, cartes 50 et 52, alors que page 111 le plus proche serait à 102 km ; perturbation des ondes radio, hertziennes, @, TV, tél ; l'autorisation de l'armée de l'air est donnée avec des éoliennes de 170 m alors qu'elles seront de 180 m.

↳ **Mémoire en réponse au PV** : EDF EN s'engage à rétablir le signal en cas de possibles perturbations des réceptions téléphoniques, télévisuelles, radios et radars.

Concernant les faisceaux hertziens, aucun des opérateurs consultés n'a émis d'observation ou ne disposait de servitudes sur la commune.

### ↳ **Appréciation & position de la CE :**

↳ **La commission d'enquête prend acte des engagements de EDF EN en la matière.**

**B) 11 : Dégradation paysage. Nuisances visuelles****57 occurrences citées dans 42% des contributions**

## ➤ Contributions :

[10,15,19,44,46,71,78,91,93,95,96,100,103,106,108,110,112,117,118,120,129,134,136,138,146,148,150,151  
+ 9,11,12,16,32,37,40,49,58,65,69,74,75,77,79,81,83,86,87,101,102,107,109,111,124,125,126,142,154]

➤ Résumé/mots clés des contributions : Les photomontages sont truqués ; les éoliennes impactent très fortement les paysages et sont en ligne de mire des hameaux ou des écarts en place du paysage habituel ; (1) un échantillon aussi faible (6 personnes) permet-il d'explorer la problématique des perceptions sociales des usagers du territoire ? (2) Oser écrire qu'une zone industrielle remplaçant une zone naturelle puisse renvoyer une image positive !

↳ Rappel MRAe : L'analyse du paysage est réalisée à différentes échelles, définies par des aires d'études à différentes distances. Les périmètres de ces aires auraient mérité d'être justifiés, afin notamment de tenir compte de la hauteur des éoliennes, de la topographie et des enjeux identifiés sans se limiter au seul critère d'éloignement. Aucune photo prise dans l'AER concernant les lieux de vie dans un rayon d'1km alors que des impacts modérés sont identifiés.

↳ Réponse EDF EN à MRAe : Les perceptions visuelles lointaines sur la carte 11, (vol.4, tome 3, page 52) représentent la zone d'influence visuelle d'éléments de 180 m de haut dans l'AEI. Le choix des photos illustre les co visibilitées depuis les principaux lieux de vie.

↳ **Mémoire en réponse au PV** : Certains contributeurs de l'étude d'impact confondent exposition visuelle et impact sur le paysage. Or l'incidence sur le paysage ne se mesure pas à l'aune de l'exposition visuelle.

- Certes, depuis la maison d'habitation au nord du hameau agricole les éoliennes seraient beaucoup plus visibles, mais le but du photomontage est de montrer le projet éolien en relation avec les éléments les plus signifiants du paysage, en l'occurrence ici les vieilles bâtisses et le bâti agricole contemporain, non pas un pavillon « île de France » tout aussi anachronique que les hangars agricoles ou même les éoliennes

- « Les relations d'images et de sens peuvent ici s'accorder au sein même de leurs différences. Les potentialités paysagères (avec éoliennes) sont ici plutôt fortes et l'impact peut être évalué comme nul, voire comme positif. Cependant, le regard social peut préférer, sur cette image, le côté bucolique du hameau dans son écrin bocager et l'impact paysager peut alors être évalué comme modéré à fort. Le paysage n'est ici vulnérable qu'au regard d'un choix de société ».

- Concernant la qualité du paysage

Ce n'est pas parce que des éoliennes s'implantent dans un bois que cela en détruit la qualité paysagère. En effet :

Le bois en question est de petite surface. Il ne s'agit pas d'une grande forêt domaniale, bénéficiant à ce titre d'une gestion de l'ONF.

En concertation avec les parties prenantes EDF EN s'est engagé à mettre en œuvre des mesures pour préserver les qualités paysagères du bois.

- Concernant la contribution @77 : « Un Paysage ne se décide pas : il ne s'aménage pas, il se ménage. Il est avant tout un résultat. Respecter l'identité profonde du territoire, c'est respecter le sens (l'Esprit, le Génie) des lieux. C'est, en d'autres termes, respecter les forces qui ont généré les formes apparentes qui font les paysages reconnus d'aujourd'hui. ». DREAL, la question du paysage est abordée d'une manière très générale et stéréotypée. Elle n'est pas vraiment bien comprise : elle est interprétée de manière très superficielle, ce qui est normal et avec un filtre culturel stéréotypé. Ceci est d'ailleurs démontré par le contributeur de @77 qui écrit :

« Comment peut-on dire que ces éoliennes vont apporter un plus au paysage, lui donner du mouvement, stop ! Quoi de plus beau qu'une campagne authentique, façonnée respectueusement par l'homme au fil des siècles ? Ce paysage bocager, au relief doux et parcouru de multiples cours d'eau répond à sa vocation d'élevages labélisés. Généralement on trouve que les transformateurs et même les pylônes électriques gâchent le paysage, alors comment penser que des éoliennes vont passer inaperçues ou même être considérées comme embellissant la région ? »

Le contributeur ne parvient pas à percevoir que des éoliennes puissent faire paysage.

Enquête sur les perceptions par le public

1/ « Est-ce que cette enquête auprès d'un échantillon aussi faible de personnes est d'une quelconque utilité ? »

La réponse à cette question du contributeur est évidemment non.

Les orientations des services paysage de l'État incitent de plus en plus à répondre à cette question qui est très explicitement contenue dans la Convention Européenne du Paysage. Raison pour laquelle dans le cadre du volet paysage et patrimoine de l'étude d'impact, une enquête exploratoire a été conduite par le paysagiste selon une méthodologie présentée pages volet paysage et patrimoine de l'étude d'impact.

Comme précisé pages 18 et 19 du volet paysage et patrimoine de l'étude d'impact (Volume 5), l'enquête exploratoire n'est qu'un outil au service du paysagiste pour appréhender l'état initial de l'environnement, avec les autres outils et méthodes employés qui y sont cités.

Les résultats de l'enquête exploratoire sont donc venus renforcer ou nuancer l'argumentaire du paysagiste forgé au cours de son analyse, cf. chapitres 5.1.3 Perceptions sociales des paysages éoliens pages 156 à 158, 5.3.4 Perceptions sociales du nouveau paysage induit par le projet de Mailhac-sur-Benaize pages 164 à 166 et 5.4.2 page 254 du volet paysage et patrimoine de l'étude d'impact (Volume 5).

2/ « Il est osé d'écrire qu'une zone industrielle qui remplace une zone naturelle puisse renvoyer une image positive ! »

La question de l'interprétation est ici posée : Un parc éolien n'est, en termes d'image et de paysage, en rien comparable à une « zone industrielle », sauf en cas de trop forte densité et de « paysage d'éoliennes ».

D'un autre côté, il faut considérer aussi que l'agriculture contemporaine est une activité industrielle si elle est dite « intensive » par exemple.

**EDF EN a souhaité faire une réponse particulière aux contributions suivantes : 11(@06) & 101 (@77)**

↳ **Appréciation & position de la CE : dans le contexte des items suivants (B12 & B13),**

↳ **La commission d'enquête traitera spécifiquement ce sujet dans la partie discussion à venir.**

**B) 12 : Co visibilité /Patrimoine, Dolmen de Bouéry.****23 occurrences citées dans 17% des contributions**

➤ Contributions : [1,15,18,19,38,44,46,61,76,119,129,144,148  
+ 80,81,90,99,101,102,107,123,133,141]

➤ Résumé/mots clés des contributions : Co visibilité avec l'église d'Arnac-la-Poste et la collégiale du Dorat. Le site du Dolmen de Bouéry est régulièrement fréquenté pour sa beauté et son environnement sauvage et calme ; une forêt ne doit pas forcément ressembler à un parc d'attraction ! A proximité se trouvent le plus beau dolmen de la Haute-Vienne, un camp César et des vestiges gallo-romains.

↳ Rappel MRAe : qui demande un effort de synthèse de l'état initial et de l'étude d'impact des volets paysage et patrimoine pour mieux percevoir les enjeux par un public non averti.

↳ **Mémoire en réponse au PV** : La plupart des monuments et sites protégés de l'aire éloignée seront peu ou pas exposés visuellement et leur paysage pas ou peu impacté. Les monuments à fort enjeu (prieuré de Saint-Benoît-du-Sault et collégiale du Dorat) ne seront pas exposés visuellement au projet éolien. Le principal monument exposé visuellement sera l'église d'Arnac-la-Poste, mais pas de manière à en atteindre le paysage (impact faible). Des co-visibilités seront possibles en périphérie.

« Ce site du Dolmen est régulièrement fréquenté par sa beauté et par son environnement sauvage et calme donc je ne vois pas comment l'argument du non aménagement du site est pertinent. Une forêt ne doit pas forcément ressembler à un parc d'attraction ! »

L'argument du « non aménagement » n'en est en effet pas un.

Mais « aménager » n'est pas non plus transformer en parc d'attractions. Le projet proposé, cf. Mesure 7 pages 262 et 263 du volet paysage et patrimoine de l'étude d'impact (Volume5), auquel il n'est, semble-t-il, pas fait allusion va plutôt dans le sens d'une mise en scène intimiste du dolmen dans son environnement proche.

- Les paysagistes, auteurs du volet paysage et patrimoine de l'étude d'impact, ont estimé qu'il est dommageable au titre du paysage, du patrimoine et du tourisme de disposer d'un tel patrimoine ainsi délaissé (dolmen de Bouéry, camp de César). Sur leurs conseils, EDF Renouvelables France s'est engagée à les mettre valeur à travers de mises en scène et d'aménagements.

↳ **Appréciation & position de la CE** :

↳ **La commission d'enquête**

- estime que, compte-tenu de la proximité géographique, les covisibilités partielles sont inéluctables avec les monuments principaux des aires éloignées et intermédiaires.

- regrette que les sites de l'aire immédiate ne soient pas actuellement mis en valeur d'une manière plus visible pour les promeneurs occasionnels ; toutefois, s'agissant du dolmen de Bouéry, dit "la Pierre Levée", la relative proximité d'E02 et d'E03 risque de perturber l'ambiance et minimiser son attrait.

↳ **La commission d'enquête prend acte des engagements d'EDF EN relatifs à toutes mesures de nature à mettre en valeur les sites du Dolmen de Bouéry et du Camp de César.**

**B) 13 : Saturation du paysage dans le Nord 87/Nombre de projets.****35 occurrences citées dans 26% des contributions**

➤ Contributions : [6,19,44,46,56,57,76,78,95,112,118,128,129,132,134,136,138,146,148,150,151  
+ 11,14,16,40,79,81,86,101,105,126,133,141,142,154]

➤ Résumé/mots clés des contributions : La co visibilité des 8 éoliennes du parc d'Arnac la Poste et de Saint Hilaire la Treille et les 9 de la ferme des Rimalets situées sur la commune de Saint-Georges des Landes et sur celle des Grands Chézeaux risquent de générer un phénomène de saturation visuelle de l'horizon compromettant ainsi le caractère naturel du paysage ; prolifération des projets EOL : 11 dans un carré de 40km ;

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV** Sept parcs éoliens ont été considérés et 6 vues ont rendu compte des effets cumulés des projets connus pour le paysage. Les projets éoliens des Terres Noires et des Rimalets n'ont pas été pris en compte car à la date de dépôt de la DDAE du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize, ces projets ne faisaient pas l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale. La non-prise en compte de ces deux projets au regard de l'impact cumulé sur le paysage et le patrimoine pose en revanche la question de la prolifération dans le paysage de parcs éoliens.

Est-ce que la densité éolienne sur ce territoire est de nature à porter atteinte à l'image actuellement plutôt à dominante « naturelle » ?

A partir de quelle densité risque-t-on de basculer d'un paysage avec éoliennes (où les éoliennes peuvent être perçues en tant que motifs de paysage, c'est à dire ayant capacité à rendre lisible les structures identifiantes du territoire) vers un paysage d'éoliennes (où l'éolienne, dans les perceptions, prend le pas sur le territoire ?

En raison de l'éloignement des parcs éoliens l'un de l'autres, il est donc probable que l'impact cumulé du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize avec ceux des Terres noires et des Rimalets soit également négligeable à faible.

↳ **Appréciation & position de la CE** :

↳ **La commission d'enquête traitera spécifiquement ce sujet dans la partie discussion à venir.**

**B) 14 : Impacts/Phase Travaux: artificialisation des sols forestiers,**

transports/Implantation/réseaux enterrés:

**19 occurrences citées dans 14% des contributions**

➤ Contributions : [38,44,45,71,76,78,103,129 + 32,41,69,79,81,83,86,87,133,141,142]

➤ **Résumé/mots clés des contributions** : une analyse de sol n'ayant pas eu lieu avant, comment connaît-on la capacité des terrains à supporter l'ancrage des éoliennes et être sûr de leur emplacement ? Le projet est en complète opposition avec le plan de biodiversité qui préconise d'enrayer l'artificialisation des surfaces ; des centaines de camions et convois sont nécessaires pour chaque installation ;

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV** Les données constructeurs propres à la phase de montage ne sont pas connues à ce stade. Pour les besoins du chantier, des zones de montage supplémentaires pourraient donc être requises. Une demande de coupe exceptionnelle sera faite préalablement au chantier de construction. A l'issue, les zones de montage seront démantelées si besoin était et dans tous les cas reboisées. L'espace dégagé nécessaire pour le passage des convois varie selon le fabricant d'éoliennes, le transporteur et les valeurs données dans l'étude d'impact pourront être amenées à évoluer au jour de la construction.

↳ **Appréciation & position de la CE :**

↳ **La commission d'enquête regrette qu'il faille sans doute déboiser des surfaces substantielles non prises en compte et laissées à l'appréciation du fabricant et transporteur.**

↳ **La commission d'enquête regrette qu'EDF EN ne réponde pas sur l'artificialisation des sols forestiers lors des travaux (circulation de gros porteurs). Il s'agit pourtant d'une question à ne pas mésestimer compte tenu de la densité des EOL dans le Bois de Bouéry.**

↳ **La commission d'enquête sera amenée à reconsidérer cet item dans la discussion à venir.**

B) 15 : Dangers & risques en exploitation : ruptures de pale, projection de glace.

Blocs béton & acier, terres rares.

18 occurrences citées dans 13% des contributions

➤ Contributions : [19,25,44,71,91,100,119,120,129 + 75,77,101,126,133,137,141,142,154]

➤ **Résumé/mots clés des contributions** : les engins installés peuvent être dangereux pour les promeneurs ; apports de masses de béton armé ; danger permanent lié au courant haute tension dans les tranchées vers poste source & à la constitution des composants (métaux rares, centaines de litres d'huile, rupture de pales, explosions etc.) ; chute de glace car E02 effleure la grande allée ;

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV** : Le béton et l'acier sont deux matériaux inertes n'engendrant aucune pollution des sols. Le Néodyme fait partie des lanthanides, anciennement appelé « terres rares ». Largement utilisés par l'industrie pour la fabrication d'équipements de grande consommation, il n'y a pas de risque d'émission dans l'environnement compte tenu de leurs températures d'ébullition particulièrement élevées (3074°C pour le néodyme).

La gravité et la probabilité des accidents sont très faibles. Des mesures de maîtrise des risques existants sur les machines sont prévues par l'exploitant.

↳ **Appréciation & position de la CE :**

↳ **La commission d'enquête estime que les mesures prévues, tant en exploitation que lors du démantèlement, sont de nature à minimiser les sources de risques.**

B) 16 : Déboisement, défrichement, destruction des haies

Compensation non précisée

19 occurrences citées dans 14% des contributions

➤ Principales contributions : [15,18,19,30,31,38,56,59,61,119,120,121,122 + 14,60,141,147,152,154]

↳ **Mémoire en réponse aux questions de la CE & au PV :**

Le site d'implantation du parc éolien est situé au sud-ouest de la commune de Mailhac-sur-Benaize majoritairement en zone boisée. Un défrichement d'une surface totale de 2.7 hectares sera nécessaire pour réaliser le parc éolien.

La demande d'autorisation de défrichement a fait l'objet d'une étude d'impact au titre de laquelle EDF Renouvelables s'est engagé à réaliser des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts en phase travaux et des mesures d'accompagnement en phase exploitation pour minimiser les incidences du parc éoliens sur les milieux physique, humain, naturel et sur le paysage.

Pour compenser le défrichement EDF Renouvelables s'est engagé à favoriser l'activité forestière et le stockage de carbone par les arbres en versant au Fond stratégique de la forêt et du bois une indemnité correspondant à 1.2 fois la surface défrichée.

Après application des mesures :

-Les écologues auteurs des études ont estimé que **le défrichement n'aura aucun impact sur le milieu naturel**, cf. page 136 du tome 2 volet milieu naturel de l'étude d'impact (Volume 5)

-Le défrichement aura un impact faible sur le paysage - cf. page 223 de l'étude d'impact (Volume 2) et le milieu physique cf. page 216 de l'étude d'impact (Volume 2).

Ces impacts du défrichement sont à mettre en balance avec les bénéfiques du parc éolien pour la collectivité :

-Avancée importante en faveur de la transition énergétique grâce à la production d'une électricité d'origine renouvelable ce qui correspond à la consommation de plus de 22 000 personnes chauffage inclus, soit presque la population de la Communauté de communes du Haut Limousin en Marche,

-Renforcement du tissu économique local en phase travaux et exploitation, dont tourisme,

-Retombées fiscales de plus de 300 000 €/an,

A l'issue de l'exploitation, EDF Renouvelables France procédera au démantèlement de l'ensemble du parc éolien et s'est engagé auprès de

chaque propriétaire à **restituer les terrains dans leur aspect initial**. Ainsi, **les parcelles défrichées seront intégralement reboisées** à l'issue de l'exploitation du parc éolien.

La construction et l'exploitation du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize ne nécessitera aucune destruction de haies. Ceci est brièvement rappelé page 126 du Tome 2 du volet milieu naturel de l'étude d'impact (Volume 5), et plus en détail dans l'étude d'impact jointe à la demande d'autorisation de défrichement.

🔗 **Appréciation & position de la CE :**

La commission d'enquête note que ces interrogations ont été tranchées par la juridiction administrative en faveur d'EDF EN (CAA de Bordeaux, Juge des référés, 15 février 2019).

En conséquence,

🔗 la commission d'enquête considère qu'elle n'a pas à commenter ces éléments (cf. A 1<sup>1</sup>).

Toutefois,

🔗 la commission d'enquête prend acte des engagements d'EDF EN rappelés ci-dessus.

**B) 17 : Milieu forestier. Impact sur la biodiversité & GES. Bilan carbone.**

**103 occurrences citées dans 76% des contributions**

➤ Contributions :

[1,2,15,18,19,21,22,23,25,30,31,38,43,44,56,57,59,61,64,67,68,71,76,78,82,91,93,100,103,106,108,110,112,113,116,118,119,120,129,131,132,139,140,143,144,145,148,149

+

12,14,24,29,32,37,39,40,41,42,48,49,58,60,65,66,70,72,73,74,75,77,79,80,81,83,84,85,86,87,89,90,92,94,97,98,99,101,104,107,109,111,114,122,123,124,125,133,135,141,142,147,152,153,154]

➤ Résumé/mots clés des contributions : contre l'implantation d'éoliennes dans une forêt ancienne de feuillus - avis défavorables organismes environnementaux, destruction d'un puits de carbone, risques pour la faune. Bois de Bouéry = poumon pour ce territoire.

🔗 **Avis MRAE** : Le choix du site d'implantation du périmètre de la commune devrait être expliqué, afin de justifier un secteur retenu correspondant à des zones majoritairement forestières présentant généralement de forts enjeux pour le milieu naturel.

Le SRE dans ses recommandations indiquait qu'en milieu forestier « des inventaires précis de espèces présentes doivent être réalisés afin de déterminer les implantations de projets et leurs modalités de fonctionnement ».

Le site est situé dans le bois de Bouéry, réservoir de biodiversité, important pour sa surface est sa cohérence.

Il est constitué majoritairement de peuplements de plus de 50 ans.

Le réseau hydrographique de marge est associé au bois avec le ruisseau de l'ASSE.

Le choix de secteur retenu n'est pas suffisamment justifié

🔗 **Avis du CSRPN -NA :**

Le site d'implantation est situé dans un site de feuillus composés à 90% de chênaies acidophiles

Aucun évitement n'a été réfléchi

Zone est identifiée comme un réservoir de biodiversité relié à des corridors, ce qui est contraire aux programmes lancés par les pouvoirs publics visant à endiguer la disparition des massifs boisés anciens sur le territoire

Pour le CSRPN, l'énergie verte produite par les éoliennes n'est pas compatible avec la disparition de forêts identifiées comme puits de carbone

Les enjeux sont sous évalués dans un bois de plus de 50 ha d'un seul tenant, qu'il s'agisse des enjeux floristiques ou faunistiques

L'enveloppe financière de 10000 euros pour la reconquête de la biodiversité paraît inadaptée

🔗 **Mémoire EDF EN en réponse au PV**

- Pour EDF EN, nécessité d'un défrichement de seulement 2,7 ha compensé par une indemnité de 1,2 fois la surface défrichée.

- Impact relativement faible sur le milieu physique, le paysage et le milieu naturel.

- En fin d'exploitation, remise en état

- La MRAE n'a pas un avis défavorable et souligne que « que les enjeux en matière de biodiversité ont fait l'objet d'une bonne caractérisation »

- Pour EDF EN, les enjeux ont été pris en compte dans le cadre de la démarche ERC

-Le CSRPN -NA comme LPO et le GMHL émet un avis défavorable essentiellement concernant l'avifaune et les chiroptères, ce qui explique le choix de CALIDRIS, dont le gérant est un ornithologue réputé

- Pour EDF EN, si la forêt est ancienne, les boisements sont jeunes, dans une forêt exploitée, dont la plus grande partie fait partie d'un PGS

- Les coupes rases ne font actuellement pas l'objet de mesures d'évitement

- La partie défrichée en plusieurs tenans ne met pas en danger la trame verte et bleue

- EDF EN, a pris des mesures pour préserver la qualité paysagère du bois : Evitement du secteur Nord Ouest du bois, utilisation de chemins existants, aucun survol de pales, évitement des zones humides, des plans d'eau et des ruisseaux

- Zones humides : Aucune zone humide n'a été identifiée. Les éoliennes sont à plus de 100 mètres des zones humides et des ruisseaux

**EDF EN a souhaité faire une réponse particulière aux contributions suivantes :**

**-18 (C09) -147 (@109, LNE) -137 (@99, Altess87) -29 (@13, LPO Limousin) -32 (@16) -35 (@19, Pétition)**

🔗 **Appréciation & position de la CE :**

En liaison avec les items suivants (B18, B19 & B20),

🔗 la commission d'enquête sera amenée à se positionner après discussion sur ce thème majeur.



**B) 18 : Impact /avifaune/ migrateurs ; effet barrière****49 occurrences citées dans 36% des contributions**

➤ Contributions : [1,3,15,18,19,21,22,25,30,31,38,44,48,61,64,71,78,103,116,119,129,131,132,140,143,145  
+ 11,24,29,32,40,41,48,49,58,72,73,74,75,79,80,83,85,92,114,122,126,133,142]

➤ Résumé/mots clés des contributions : Effet barrière- autour des Palombes- migration- nidification

↳ **Avis de la MRAE**

La situation du projet en milieu forestier et bocager et à proximité de zones humides explique le niveau d'enjeu élevé constaté.

Concernant l'avifaune nicheuse, un enjeu modéré à fort est identifié pour l'Autour des Palombes, un enjeu faible à modéré pour d'autres espèces.

Concernant les espèces migratrices, enjeu fort à modéré pour les grues cendrées.

Les travaux : Travaux effectués en dehors des périodes de reproduction de l'avifaune

Exploitation : Les éléments concernant l'effet barrière et les collisions sont considérés comme négligeables en ne font pas l'objet de mesures ERC sans justification de cette position

↳ **Avis du CSRPN NA :**

EDF EN a négligé les éléments envoyés par les organismes compétents sur la nidification de l'Autour, identifié en 2016 et 2017 par la SEPOL

Le risque de collision et de perte d'habitat pour les rapaces et les oiseaux forestiers a été négligé

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV :**

**Effets de la phase travaux sur les espèces nicheuses :**

Les choix de dates de travaux doivent permettre de ne pas perturber l'avifaune nicheuse (interdiction de défrichage entre le 1<sup>er</sup> février et le 15 juillet, défrichage entre le 15 septembre et le 15 novembre)

Pas de travaux entre mi mars et mi juillet

Pas d'espèce concernée par une demande de dérogation. Pour EDF EN, la présence de l'Autour des Palombes nicheur dans le bois n'est pas avérée (observations de 2016 à 2018). LPO a refusé des visites conjointes, aucun nid identifié par CALIDRIS

**Espèces en migration :** La grue cendrée est peu sensible à l'éolien, elle vole à une altitude supérieure à celle des éoliennes

**EDF EN a souhaité faire une réponse particulière aux contributions suivantes:**

-36 (@20, Pétition)    -114 (@91)    -29 (@13, LPO)    - 62 (@36)

↳ **Appréciation & position de la CE :**

Identique à l'item B 17 ci-dessus

**B) 19 : Impact chiroptères/Eurobat/destruction des haies/ Effet lisière****52 occurrences citées dans 39% des contributions**

➤ Contributions: [1,3,15,17,18,19,21,25,38,44,46,47,61,64,71,78,95,103,113,119,129,131,132,140,144,145,  
+ 11,29,32,40,41,42,48,58,72,73,74,77,79,80,81,83,85,90,114,122,126,133,135,152,153,154]

➤ Résumé/mots clés des contributions : Destruction de gîtes, barotraumatisme, Eurobats, plan de biodiversité, mise en cause du bureau d'étude

↳ **DREAL 2016 :**

- Pour la DREAL, les milieux forestiers correspondent à des zones potentiellement à fort enjeu pour un projet éolien, mais le porteur de projet a s'est limité à la zone d'étude d'implantation en milieu boisé,
- Beaucoup de bois ont plus de 60 ans (cf plan de gestion)
- La majeure partie des chiroptères présente un enjeu modéré à fort
- La distance entre les mats des éoliennes et la lisière la plus proche ne respecte pas les normes de la SFPEM et d'Eurobats

↳ **MRAE :**

- 19 espèces de chiroptères ont été recensées, ce qui s'explique par la situation du projet en zone forestière.
- 5 espèces identifiées sont un enjeu de conservation au niveau national
- Les mesures de bridage (E13) sont présentées afin de limiter les risques. Elles doivent être précisées et affinées (Divergence entre le tome 2 de l'étude d'impact et le volume 4.1 « volet naturel faune flore - état initial »
- Le porteur de projet considère que « les impacts résiduels apparaissent biologiquement non significatifs et non susceptibles de remettre en cause la dynamique de la population ou le bon accomplissement de leur cycle écologique du fait du projet ».
- Le porteur de projet s'engage à effectuer un suivi de la mortalité

↳ **CRPN N-A :**

- Perte d'habitat de 5 ha dans une forêt de feuillus
- 19 espèces identifiées sur 26 présentes en Limousin
- Forte activité sur la zone
- L'étude présentée minimise l'impact sur les chiroptères
- Les mesures ERC présentées ne permettent pas de réduire l'impact dans un milieu sensible (Les mesures en phase chantier sont adaptées, mais le bridage est insuffisant et se base sur une bibliographie de 2006)
- Aucune compensation n'est possible dans une zone refuge rare dans le nord de la Haute Vienne.
- La pose de nichoirs n'est pas adaptée

## L'indemnité pour la reconquête de la biodiversité dans les environs du bois est insuffisante:

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV :**

Conscient de la nécessité de prendre des mesures de protection de chiroptères très présents sur le site, EDF EN a prévu des mesures en

- Phase défrichement : Présence d'un écologue, déchiffrement en le 15 septembre et le 15 novembre
- Phase exploitation : Bridage entre en fonction des vitesses de vent, de la température, et de l'heure de coucher du soleil
- Mesures d'accompagnements : Ilots forestiers de vieillissement, pose de gîtes, mise défend de la cabane Pacaud

L'activité des chiroptères est non significative au-delà de 100 mètres des lisières (50m pour la Pipistrelle commune).

Les EOL auront un bas de pale à **54 mètres du sol soit à plus de 30 mètres de la canopée des arbres ce qui doit être considéré comme mesure de réduction des impacts sur les chiroptères.**

EDF EN conteste l'utilité des préconisations d'EUROBATS (200m des lisières) et privilégie maintenant la notion de distance préventive modulable après études d'activité puis de mortalité & adoption de mesures de réduction adaptées.

**EDF EN a souhaité faire une réponse particulière aux contributions suivantes:**

**-32 (@16)      -34 (@18, AssoDBB)      -35 (@19, AssoDBB)**

↳ **Appréciation & position de la CE :**

*Identique aux items B 17 & B18 ci-dessus*

**B) 20 : Corridors & continuité écologique ; TVB ; zones humides**

Incidences/Natura 2000

**22 occurrences citées dans 16% des contributions**

➤ Contributions : [1,38,76,103,116,119,129,143,148  
+ 12,41,74,80,83,92,114,122,133,141,142,152,153].

➤ Résumé/mots clés des contributions: <sup>1</sup> Atteinte aux continuités écologiques & aux corridors de biodiversité de la TVB  
<sup>2</sup> Incompatibilité avec les plans & schémas de biodiversité. <sup>3</sup> Proximité des zones humides. <sup>4</sup> Cas de la EO 3.

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV :**

<sup>1</sup> **Concernant les continuités écologiques et les corridors de biodiversité:** La question biologique et réglementaire posée par les TVB tient au maintien de leur fonctionnalité écologique au regard des exigences écologiques des espèces présentes pour réaliser leur cycle écologique. Concernant les **oiseaux**, aucune espèce présentant un risque d'effarouchement significatif n'a été observée nicheuse sur le bois et aucun rassemblement significatif n'a été noté sur le site au cours du cycle écologique de l'avifaune. Ces questions sont débattues et argumentées dans le cadre du volet faune flore de l'étude d'impact.

Certains contributeurs de l'enquête publique craignent qu'un parc éolien perturbe voire détruise les corridors de biodiversité.

Même si ce point a été abordé lors de la concertation préalable, il est utile de redire que les éoliennes ainsi que tous les aménagements n'engendreront aucune clôture supplémentaire. En effet, **la faune pourra accéder librement au pied des éoliennes et des postes de livraison d'électricité.** Des portes fermées en empêchant l'accès au public. Par ailleurs, les incidences du parc éolien sur les continuités écologiques ont été étudiées dans le volet milieu naturel de l'étude d'impact (Volume 5) au tome 2 pages 149 à 154, avec pour conclusion :

« L'analyse des effets potentiels du projet sur **la fonctionnalité écologique**, pour les différents taxons de la biocénose, des corridors (trames vertes et bleues) identifiés sur et à proximité du projet **ne sera pas altérée de par le développement du projet.**

On notera de surcroît que la fonctionnalité écologique du site sera même améliorée pour les taxons suivants: reptiles, insectes, chiroptères. De ce fait aucune mesure d'insertion environnementale du projet supplémentaire ne se justifie. » car

- Le projet n'interfère sur aucune trame bleue, de ce fait aucun effet attendu sur leur intégrité et leur fonctionnalité écologique.
- Du point de vue de la structure des trames vertes constituées sur la zone d'emprise du projet, les effets sont liés au seul défrichement de 2.70 ha. Si l'on considère la part de la surface déboisée par rapport à la superficie du bois, celle-ci ne concerne qu'une portion congrue. Cette portion défrichée l'est en plusieurs tenants ce qui dilue tout effet négatif sur la totalité du boisement et ne crée pas de rupture significative sur la continuité des habitats forestiers.
- les habitats naturels qui seront défrichés sont constitués d'habitats de faible intérêt patrimonial constitués de bois jeunes régulièrement exploités.

<sup>2</sup> **Concernant les plans et schémas biodiversité:** Le bois de Bouéry est au cœur des corridors de biodiversité. Cette question a été traitée en détails dans le cadre de l'étude d'impact réalisée. Elle montre que, si le projet éolien est source d'impacts dans le bois, ces derniers n'affectent pas la capacité des espèces à transiter à travers le bois. L'analyse produite dans le dossier d'étude d'impact aborde les différents taxons et confronte les données d'état initial collectées par ENCIS Environnement à la bibliographie afin d'évaluer la capacité des espèces à intégrer ou non le parc éolien dans leur environnement et l'impact biologique attendu.

L'avis d'expert rendu à ce sujet est étayé, traçable et offre une définition pragmatique des effets attendus en terme de fonctionnalité écologique des trames vertes et bleues.

<sup>3</sup> **Concernant les zones humides:** Les effets spécifiques du parc éolien sur les eaux superficielles et souterraines sont synthétisés pages 213 à 2016 de l'étude d'impact (Volume 2) pour la phase chantier. En voici un extrait :

« aucune éolienne ou accès ne se situe au sein d'une zone humide identifiée »

« l'éloignement des engins aux zones humides est satisfaisant puisqu'il y a systématiquement plus de 100 mètres entre la position des éoliennes et la zone humide la plus proche. »

« En ce qui concerne les accès, la situation est également satisfaisante bien qu'un des accès au sud longe une zone humide. Ceci s'explique par le fait que l'accès emprunté existe d'ores et déjà et que la zone humide en question ne semble pas en pâtir. »

En phase chantier, des mesures sont prévues, cf. Mesure C1, C2, C5, C6 et C8 pages 305 à 307 de l'étude d'impact (Volume 2)

En phase exploitation, les effets spécifiques du parc éolien sont synthétisés pages 227 et 228 de l'étude d'impact (Volume 2)

<sup>4</sup> Pour ce qui est de la **proximité soi-disant de E03 avec une zone humide**, illustrée notamment par la carte 73 page 158 de l'étude d'impact (Volume 2), il s'agit en fait de zone potentiellement humides, référencées par le RPDZH, cf. carte 21 page 71 de l'étude d'impact (Volume 2) et explications page 70 de l'étude d'impact (Volume 2) : « Les données du Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides (RPDZH) ont également été utilisées. Elles ne localisent pas des zones humides au sein de l'aire immédiate du projet mais des zones potentiellement humides, la plupart d'entre elles étant localisées le long des cours d'eau temporaires traversant le site. »  
**Les zones humides inventoriées et présentées** avec des hachures sur la **carte 73 page 71** de l'étude d'impact (Volume 2), **sont les zones humides au sens règlementaire**.  
 Ainsi **E03 est bien éloignée de toute zone humide**, comme indiqué à la figure 11 de l'étude spécifique zones humides fournie au tome 1.3 de l'étude d'impact (Volume 2).

↳ **Appréciation & position de la CE :**

↳ **Cet item sera discuté avec les items spécifiques traitant de l'impact du projet sur la biodiversité en milieu forestier [B) 17], sur l'avifaune & les migrateurs [B) 18] et sur les chiroptères [B) 19] 17. C'est dans ce cadre que sera également évoqué l'implantation de E03.**

#### 4-5-3) **THEME C) CRITERES SOCIO-ECONOMIQUES**

##### **C) 21 : Etude technico-économique, rentabilité, financement**

**16 occurrences citées dans 12% des contributions**

➤ Contributions : [1,2,19,44,45,71,118,148  
 + 11,49,66,70,85,86,88,104].

➤ Résumé/mots clés des contributions : <sup>1</sup> Etude technico-économique surévaluée; Doutes sur rentabilité & financement  
 (production<sup>2</sup>, plan de charge<sup>3</sup>, surtout en milieu forestier<sup>4</sup>)

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV**

<sup>1</sup> **Rentabilité et financement:** Le Parc éolien de Mailhac-sur-Benaize bénéficie depuis le 21 décembre 2016 d'un tarif d'achat d'électricité de 8.2 c€/kWh au titre de l'arrêté du 13 décembre 2016.  
 Ce tarif, toujours en vigueur, sera applicable (modulo les indexations annuelles) durant les 15 premières années de fonctionnement du parc éolien, car le parc éolien fonctionnera moins de 2600 h par an.  
 En conséquence, le bilan financier du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize fourni page 24 du Dossier Administratif et Technique (Volume 1) demeure inchangé.  
 Compte-tenu du productible (cf. réponse chapitre 2 du présent mémoire ; cf. Item A) 2]) et du tarif d'achat de l'électricité, **la rentabilité du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize est avérée.**

EDF Renouvelables France financera le parc éolien et pourra également faire appel à du financement bancaire.

<sup>2</sup> **Production:** La production du parc éolien dont il est question dans l'étude d'impact correspond à l'électricité injectée dans le réseau public de distribution. **La production annuelle nette du parc éolien sera de 52 000 MWh soit l'équivalent de la consommation électrique chauffage compris de plus de 22 000 personnes, soit plus de 90 % de la population du territoire de la Communauté de communes Haut-Limousin en Marche.**

L'électricité produite par le parc éolien sera injectée au niveau du poste source de Saint Léger Magnazeix, distant de 6 km du parc éolien et sera ainsi consommée localement.

<sup>3</sup> **Calcul du potentiel éolien & plan de charge**, dit facteur de charge du parc éolien (études technico-économique soi-disant surévaluées), se référer au **chapitre 2 du présent mémoire** [cf. Item A) 2].

Par ailleurs avec le gabarit d'éoliennes envisagées - 117 m de hauteur de hub et 126 m de diamètre, le **facteur de charge net du parc éolien sera de 26 %** (calculé à partir de l'électricité réellement injectée dans le réseau, **déduction faite de toutes les pertes et des bridages acoustiques et chiroptères**<sup>4</sup>). A titre de comparaison ce facteur de charge est comparable à celui de l'hydro-électrique français, 28% en 2018 (année exceptionnelle) et bien supérieur à celui du photovoltaïque français, 14 % en 2018.

↳ **Appréciation & position de la CE :**

↳ **La commission d'enquête prend bonne note de la confirmation des données technico-économiques attendues. Toutefois, ces estimations seront discutées en considération des mesures correctives et d'accompagnement liées au milieu spécifique d'implantation.**

##### **C) 22 : Doutes sur la distribution locale des retombées financières ; baux :**

**11 occurrences citées dans 8% des contributions**

➤ Contributions : [1,2,44,112,113,121,129 + 33,83,86,88]

➤ Résumé/mots clés des contributions : avec la diminution des dotations, la commune doit trouver de nouvelles sources de financement : est-ce du chantage envers les habitants ? Quid en cas de résiliation du bail ? Quelle répartition entre l'EPCI et la commune ? J'ai refusé le bail emphytéotique que m'a proposé EDF EN ;

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV** Comme toute entreprise, la société Parc Eolien de Mailhac-sur-Benaize, s'acquittera des taxes locales sur l'activité économique et de loyers (n'étant pas propriétaire de son fond) : la Taxe Foncière sur le Bâti (TF), la Contribution

Economique Territoriale (CET), l'Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER). Compte-tenu des taux d'imposition en vigueur, pour l'ensemble du projet de Mailhac-sur-Benaize, les retombées financières sont évaluées à ce jour autour de 300 000 euros par an. Ce montant est à répartir entre la Commune de Mailhac-sur-Benaize, (101 K€), la Communauté de Communes (85 K€), le Conseil Départemental (100 K€) et le Conseil Régional (17 K€).

Les autres retombées positives du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize pour la collectivité seront : location et entretien par la société du parc éolien des chemins ruraux accédant au parc, réalisation et entretien d'une aire d'accueil du public, mise en valeur du patrimoine local. En outre, les revenus versés aux agriculteurs et sylviculteurs seront utiles au maintien de l'agriculture et de la sylviculture dans cette région rurale.

↳ **Appréciation & position de la CE :**

↳ **La commission d'enquête**

- estime que les retombées fiscales locales sont normées et donc incontournables.
- regrette que les éclaircissements n'aient pas été apportés par EDF EN pour lever les doutes parmi la population notamment au regard de la revente de la société et/ou de sa faillite.

**C) 23 : Pas d'impact économique durable pour le territoire ;**

pas d'emplois. Matériel importé.

**20 occurrences citées dans 15% des contributions**

➤ Contributions : [18,19,44,46,57,71,78,91,100,129,131,  
+ 11,40,41,65,75,79,101,126,154]

➤ Résumé/mots clés des contributions : L'éolien ne créera pas d'emploi local durable. La maintenance se fera en grande partie à distance. Des milliards d'euros versés aux fabricants (allemands ou chinois) des machines, déséquilibrant notre balance du commerce extérieur.

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV** Durant la phase de construction du parc éolien, les entreprises de génie civil et électrique locales seront sollicitées. La valeur totale des travaux confiés aux entreprises locales est estimée à 20% du montant total du chantier. Par ailleurs, les travailleurs du chantier chercheront à se restaurer et à être hébergés sur place.

- EDF Renouvelables France met en œuvre plusieurs dispositifs favorisant la possibilité pour les entreprises locales de répondre à ses marchés et de les remporter. Citons à ce titre : l'allotissement du chantier de construction, la possibilité de répondre en groupement, la prise en compte du bilan carbone et de la responsabilité sociale des entreprises dans les cahiers des charges.

- En phase exploitation, une étude Greenpeace 2015 indique notamment : " les projets d'énergies renouvelables sont également créateurs de flux économiques nouveaux et substantiels pour les collectivités locales. " Un parc éolien comme celui de Mailhac-sur-Benaize nécessite environ 1400 h de maintenance annuelle, soit deux équivalents temps plein (une fois pris en compte le temps nécessaire pour la logistique, l'administratif...)

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte encourage le financement participatif par les collectivités et leurs habitants. Cette possibilité d'investir dans la société de projet pourra être offerte ainsi qu'une campagne de financement citoyen.

↳ **Appréciation & position de la CE :**

↳ **La commission d'enquête**

- estime que des emplois limités pourront être offerts localement pour l'exploitation mais que les quelques retombées économiques directes auront lieu pendant la phase construction.
- regrette qu'EDF EN n'aborde pas les aspects technico-économiques du choix du constructeur (critères d'évaluation des offres) et les impacts potentiels suivant les modèles sélectionnés.

**C) 24 : Obstacle au tourisme ; perte du label "Gîtes de France" :**

(hébergement, restauration, loisirs)

**46 occurrences citées dans 34% des contributions**

➤ Contributions : [3,15,19,30,31,44,46,61,78,93,96,100,106,108,110,112,116,117,118,119,129,143,149,150  
+ 11,32,49,60,65,70,73,74,79,83,86,90,101,102,107,109,111,114,133,141,142,154]

➤ Résumé/mots clés des contributions : éoliennes en contradiction avec le développement du tourisme ; gîte de Montbrugnaud écarté de l'étude d'impact ; attestation perte d'agrément " gîtes de France " dans l'Indre ; sondage AHTI ;

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV** parcs éoliens ont la particularité de générer des retombées touristiques pour les territoires qui les accueillent. Le lieu d'implantation du parc éolien de Mailhac sur Benaize étant privé, il n'a de vocation ni touristique ni pour la promenade.

Plusieurs gîtes notamment gîtes de France® sont situés à proximité de parcs éoliens construits. Le parc éolien devient alors un élément à part entière de l'attraction des gîtes.

La carte des éléments touristiques de l'aire d'étude éloignée, cf. page 92 de l'étude d'impact (Volume 2), mentionne bien les gîtes ou chambres d'hôtes à Montbrugnaud (Mailhac-sur-Benaize), St-Georges-les-Landes, St-Sulpice-les-Feuilles et Arnac-la-Poste. Ainsi, ces éléments touristiques identifiés lors de l'état initial de l'environnement ont été pris en considération dans l'analyse des impacts du projet éolien de Mailhac-sur-Benaize sur le tourisme.

↳ **Appréciation & position de la CE :**

**↳ La commission d'enquête**

-confirme que, après un entretien téléphonique avec les Gîtes de France de Limoges, chaque gîte est évalué au cas par cas. La grille d'analyse permettant d'obtenir le label comporte déjà des items en rapport avec un parc éolien (environnement, bruit, paysage...). D'autres critères complètent l'attractivité du gîte tels que le confort, la région, les activités....

-considère qu'elle n'a pas d'éléments probants pour affirmer que les lieux d'accueil des touristes, situés au-delà de l'AER seront pénalisés par la présence de ce projet éolien.

**C) 25 : Impact sur l'activité agricole par rapport aux profits industriels :**

16 occurrences citées dans 12% des contributions

➤ Contributions : [1,44,61,103,116,118,119,128,129,143,151  
+ 101,141,142,153,154]

➤ Résumé/mots clés des contributions : Souvent des agriculteurs sont appâtés par la redevance qui leur sera versée et leur permettra de gagner plus qu'en exerçant leur métier qui est de nourrir les Français.

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV** Deux éoliennes du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize seront situées en milieu agricole dont les propriétaires, exploitants agricoles exploitent eux-mêmes leurs terrains.

L'un d'eux s'est exprimé durant l'enquête publique sous les termes ci-après, justifiant ainsi son choix malgré l'impact sur sa parcelle pour son activité agricole : « Nous avons étudié ensemble la position des éoliennes côté sud, et j'ai accepté l'implantation possible de l'éolienne sur l'une de mes parcelles. Cette éolienne va impacter considérablement ma parcelle (c'est l'éolienne, la plus consommatrice de terre agricole) mais je l'accepte, car vivants au quotidien avec ce besoin d'électricité, il faut bien faire des concessions pour moi, pour nous et pour les générations futures ».

Ainsi, l'incidence sur l'activité agricole est acceptée par les propriétaires des terrains concernés, dont l'avis a été pris en compte par EDF Renouvelables France dès le début et tout au long du projet éolien de Mailhac-sur-Benaize.

La perte de surface d'exploitation agricole sera d'environ 0.4 ha par éolienne et cette perte sera compensée aux propriétaires des terrains par les loyers versés pour la location de leur terrain et proportionnels à la surface prise à bail.

Les profits du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize sont communiqués à travers le plan d'affaire fourni page 24 du DAT (Volume 1). EDF Renouvelables France, au même titre que les exploitants agricoles, tirant profits de son activité.

**↳ Appréciation & position de la CE :**

↳ **La commission d'enquête considère que, dans la mesure où l'on plante des éoliennes, il vaut mieux intégrer les contraintes des exploitants concernés, fussent-ils agriculteurs ou sylviculteurs. Cependant, il est préférable d'occuper, si possible, d'autres espaces moins consommateurs de terres agricoles cultivables (friches industrielles, remblais...).**

**C) 26 : Dépréciations immobilières. Départs francophones ; moins d'arrivants:**

34 occurrences citées dans 25% des contributions

➤ Contributions : [1,3,15,18,19,21,23,25,44,46,93,100,103,112,118,128,129,134,146,148,150,  
+ 9,11,33,40,58,70,75,86,101,125,126,127,154]

➤ Résumé/mots clés des contributions : Baisse de la valeur des maisons situées à proximité du projet ; 21 des 53 résidences secondaires sont situées à l'orée du bois ; 60% des foyers de la zone de Mailhac (hors bourg) sont à moins de 3km des éoliennes ;

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV** Concernant le marché de l'immobilier

L'étude d'impact traite de cette thématique récurrente. La crainte pour un riverain de voir son bien immobilier dévalorisé pouvant s'avérer forte, particulièrement pour un néo résidents ayant investi il y a peu et craignant une décote.

Différentes études ont été conduites en France Cf. pages 232-233 de l'étude d'impact (Volume2) et page 78 du SRE dont un extrait est donné en Annexe 13 du présent mémoire en réponse.

Quant à la situation locale, le SRE indique :

« En zone rurale, l'impact sur l'immobilier est considéré comme neutre. Souvent le parc éolien participe à la modernité de la commune. Outre le fait d'attirer des visiteurs (et de créer une activité), les revenus et taxes générés par le parc participent à la création de nouveaux équipements communaux, améliorant la qualité de vie sur la commune. »

L'étude d'impact conclut dans ce sens :

« d'après la bibliographie existante et d'après le contexte local de l'habitat ... les impacts sur le parc immobilier environnant seront négatifs faibles à positifs faibles selon les choix d'investissement des retombées économiques collectées par les collectivités locales dans des améliorations des prestations collectives. »

Les cas concrets constatés par EDF Renouvelables localement vont également dans ce sens.

Les habitations qui trouvent preneurs sont généralement celles qui offrent le « confort moderne » et disposent du haut-débit ; comme en ont témoigné des élus de Lussac les Eglises, commune disposant d'un parc éolien en service.

Concernant les ventes et acquisitions

Une des raisons d'acquisitions immobilières en Limousin est le caractère « naturel » que certains y trouvent. Une autre, d'ailleurs souvent la principale, est le prix raisonnable voir faible de l'immobilier, comparé à d'autres pays ou d'autres régions françaises.

Sans qu'il soit possible de prévoir ce qui se passera à Mailhac-sur-Benaize, la situation de Lussac-les-Eglises commune du périmètre de l'enquête publique, disposant d'un parc éolien en service, où l'opposition à l'éolien était forte et située sur le même ensemble paysager de la Basse Marche est révélatrice, puisqu'au dire d'élus de cette commune, les récents acquéreurs sont d'abord en recherche du « confort moderne », c'est-à-dire d'une maison bien isolée et disposant du haut-débit.

#### ↳ **Appréciation & position de la CE :**

↳ **La commission d'enquête estime que, dans le contexte actuel variable selon les régions, nul ne peut prévoir l'évolution du marché immobilier à court ou moyen terme. Il est clair que les populations anglophones implantées dans la Basse Marche ont profité du faible prix de l'immobilier et de l'attractivité des paysages pour soit rénover et habiter des maisons avec un fort cachet, soit ouvrir des commerces de proximité & des gîtes pour accueillir les vacanciers. L'impact du projet d'implantation des éoliennes suscite des inquiétudes légitimes mais l'acceptation sociale des projets éoliens va de pair avec leur généralisation en Europe.**

Il a été relevé au § 3-1 que Lussac les Eglises –seul parc éolien en activité sur le nord de la Haute-Vienne- est la seule commune de la Com com HLeM qui enregistre une augmentation du nombre d'habitants

↳ **La commission d'enquête voudrait voir dans cette évolution autre chose que le simple fait du hasard.**

**C) 27 : Préférence petits projets alternatifs : hydroélectricité, photovoltaïque, méthanisation ;  
Préférence grands projets : EOL offshore, utilisation des marées ;  
Mieux utiliser l'argent pour l'isolation et la recherche. 7 occurrences citées dans 5% des contributions**

↳ Contributions : [21,44,129,148 + 14,104,105]

↳ **Résumé/mots clés des contributions :** Favoriser les études sur la conversion de nos centrales à l'uranium en centrales au thorium, plus abondant que l'uranium, qui peut être utilisé à 100% sans enrichissement ; favoriser la recherche sur toutes les autres énergies : barrages hydrauliques, hydrogène, vortex, moteurs à eau, méthane, énergie solaire, géothermie.

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV** Le Président de la République, la politique nationale, cf. projet de PPE, le code de l'environnement et EDF Renouvelables France promeuvent un mix énergétique qui soit : compétitif pour le consommateur ; respectueux de l'environnement et des usages ; bas-carbone ; dans lequel la part des énergies renouvelables est amené à augmenter, cf. projet de PPE, dont un des leviers est la CRE notamment au travers d'un mécanisme d'appels d'offres.

Extrait du Panorama de l'électricité renouvelable au 31 décembre 2018 (RTE), page 4

Pour permettre l'atteinte de ces objectifs, la CRE publie régulièrement des appels d'offres visant la réalisation et l'exploitation d'installation de production d'électricité d'origine photovoltaïque, éolien, biomasse et hydraulique. A titre d'exemple :

Un appel d'offres est en cours pour des centrales dont tout ou partie de la production est autoconsommée et dont la puissance est comprise entre 100 kW et 1 MW et pour un volume total de 450 MW.

Plusieurs appels d'offres ont été publiés ou sont en cours pour la réalisation des centrales photovoltaïques de puissances comprises entre 100 kWc à 30 MWc.

Un appel d'offres est en cours pour de la production d'électricité innovantes à partir de l'énergie solaire, pour un volume total de 350 MW répartie en deux familles : centrales au sol de puissance comprise entre 500 kWc et 5 MWc et centrales sur bâtiments, ombrières ou serres de puissance comprise entre 100 kWc et 3 MWc.

Pour la petite hydroélectricité, un appel d'offre est en cours pour un volume total de 130 MW et des centrales de puissance supérieures ou égales à 1 MW.

Pour la biomasse, un appel d'offre est en cours pour un volume total de 180 MW réparties en deux familles : le bois-énergie pour 150MW et la méthanisation pour 30 MW.

Des appels d'offres ont été publiés pour de grands parcs éoliens offshore.

Par ailleurs, toute installation photovoltaïque implantée sur bâtiment dont la puissance installée est inférieure à 100 kWc est éligible à l'obligation d'achat, cf. arrêté tarifaire du 9 mai 2017 fixant les conditions d'achat pour la filière photovoltaïque).

Le projet de PPE prévoit une diminution de la consommation finale d'énergie dans les années à venir, baisse de 7% en 2023 puis de 14 % en 2028 par rapport à 2012 pour atteindre 1420 TWh.

La France consomme annuellement plus de 470 TWh d'électricité. Cette consommation est en revanche amenée à rester stable (cf. graphique) Evolution de la consommation énergétique, extrait du projet de PPE :

Avec de tels niveaux de consommation, de petites centrales électriques et des parcs éoliens offshore (qui sont tout autant décriés que certains parcs éoliens terrestre) ne peuvent fournir à eux seuls l'électricité appelée.

Depuis plus de 10 ans, la France au travers de ses politiques successives prône un mix énergétique diversifié, décentralisé et faisant une part importante à l'énergie éolienne terrestre.

C'est le cas du projet de PPE qui indique que :

« La diversification du mix et la décentralisation de la production se poursuivront pendant toute la PPE en s'accroissant sur la 2ème période ; »

« Le Gouvernement engage un développement sans précédent des énergies renouvelables électriques tout en prenant en compte de façon renforcée les enjeux environnementaux, de faisabilité locale, de conflits d'usages ; »

« En 2017, les énergies renouvelables ont représenté 17 % de la production électrique nationale (bilan électrique RTE de 2017). Les principales filières permettant d'atteindre l'objectif seront l'hydroélectricité, le solaire photovoltaïque (PV) et l'éolien terrestre, puis progressivement l'éolien en mer dont la production augmentera au cours de la seconde période de la PPE. Ce sont les filières les plus

compétitives : les fortes baisses de coûts observées dans ces filières permettent le développement de capacités importantes avec des soutiens publics réduits par rapport aux projets antérieurs (que nous payons actuellement car le soutien aux énergies renouvelables électriques s'échelonne sur 15 à 20 ans après leur mise en service). Leur rythme de déploiement visé sera en croissance par rapport aux objectifs de la précédente PPE. »

⚡ **Appréciation & position de la CE :**

EDF EN traite cet item sous l'angle du projet de PPE qui sera développé dans le cadre du thème D à venir.

⚡ **La commission d'enquête ne peut qu'apporter son soutien à toute solution viable de production & de consommation électrique locale.**

⚡ **La commission d'enquête estime qu'avec le souci de diversification et de développement des énergies renouvelables, toutes les solutions alternatives doivent être étudiées en amont par les autorités responsables. Seule cette approche globale, avec une vision prospective sur les évolutions technologiques à venir, permettra de répondre aux besoins en matière d'énergie tout en conciliant les futurs investissements.**

**C) 28 : Risques de faillite avec effets économiques induits.** Doutes sur remise en état en fin de vie=>**friches industrielles**. Durée de vie et coût de la démolition. Par qui? Matériaux non recyclables. Garanties financières beaucoup trop basses.

*29 occurrences citées dans 21% des contributions*

➤ Contributions : [1,18,19,44,46,71,78,91,103,119,128,129,131,146,149  
+ 11,16,40,58,69,72,77,79,81,98,126,141,142,154]

➤ **Résumé/mots clés des contributions :** calcul à court terme car les sociétés éphémères qui provisionnent pour des montants dérisoires le démantèlement futur des éoliennes auront disparu dans 15 ou 20 ans ; les frais de démontage seront donc à la charge du propriétaire du terrain voire de la commune ; il y aura dans nos campagnes des friches industrielles.

↳ **Mémoire EDF EN en réponse au PV** : Il a été répondu aux doutes sur la rentabilité et le financement du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize au chapitre 21 du présent mémoire (Item C 21) + cf. notamment le bilan financier en page 24 du DAT (Volume 1).

**Concernant le démantèlement** : Le cadre réglementaire de l'éolien terrestre en France et de son démantèlement s'est renforcé d'années en années. Ce renforcement s'illustre concrètement par le fait que la France qui dispose de parcs éoliens depuis 1991 ne dispose d'aucune friche industrielle éolienne. Ce n'est pas le cas pour d'autres aménagements (anciens sites militaires, anciens sites de production industrielle...) non soumis à de telles contraintes réglementaires de démantèlement.

Ce renforcement du cadre réglementaire est amené à se poursuivre : pour preuve, le projet de PPE prévoit les mesures suivantes spécifiques à la promotion de l'éolien terrestre, cf. page 30 de la synthèse du projet de PPE :

- Rendre obligatoire d'ici 2023 le recyclage des matériaux constitutifs des éoliennes lors de leur démantèlement ;
- Favoriser la réutilisation des sites éoliens en fin de vie pour y réimplanter des machines plus performantes.

Par ailleurs et en France, EDF Renouvelables a déjà procédé au démantèlement puis à la remise en état d'un parc éolien arrivé en fin de vie. Il s'agit du parc éolien de Sallèle-Limousis dans l'Aude (11) en 2010 et bénéficie donc de l'expérience pour démanteler ses parcs éoliens en France.

Les éoliennes sont principalement constituées d'acier (virole, mât, châssis nacelle et moyeu) et de cuivre (transformateur, câbles électriques).

-Ces éléments sont valorisés au moment du démantèlement :

A titre d'exemple, le mât de 117 m - retenu pour le parc éolien de Mailhac sur Benaize - est composé de 5 sections en acier d'un poids total de près de 300 tonnes.

Cet acier sera valorisé, au cours actuel de 600€ la tonne, à 1 260 000 € pour l'ensemble du parc éolien auxquels s'ajoutera les 350 000 € provisionnés pour le démantèlement.

En conséquence, même en cas de faillite à la fin de l'exploitation, le parc éolien de Mailhac-sur-Benaize disposera d'un budget de plus de 1 600 000 € pour son démantèlement.

Budget bien supérieur à ce qu'annoncent toutes les associations opposées à l'éolien comme coût du démantèlement.

A la fin de son exploitation, le parc éolien de Mailhac-sur-Benaize sera démantelé dans les règles de l'art et le site remis en état.

**Concernant les capacités techniques et financières d'EDF Renouvelables**

Pour toute précision se référer au chapitre 3 pages 19 à 25 du DAT (Volume 1), qui a notamment pour objet de vérifier la solidité financière du maître d'ouvrage.

Ci-après actualisation des données.

EDF Renouvelables France, filiale à 100% du Groupe EDF

EDF Renouvelables est la filiale à 100% d'EDF dédiée aux énergies renouvelables. Elle appartient à 100 % à la société EDF SA, détenue à 84% par l'Etat français. EDF Renouvelables France, la filiale française d'EDF Renouvelables, lui appartient à 100 %.

Filiale à 100 % d'EDF, EDF Renouvelables bénéficie de la pérennité et du soutien d'un grand groupe industriel ancré durablement dans les territoires.

EDF Renouvelables France est la filiale française, à 100%, d'EDF Renouvelables.

Le diagramme ci-contre décrit les liens existants entre les différentes structures.

Une solidité financière pérenne :

EDF alloue aux énergies renouvelables via sa filiale EDF Renouvelables une capacité d'investissement de l'ordre de 2 milliards d'euros par an. Chaque année, EDF Renouvelables investit entre 100 et 150 M€ sur le territoire français pour le développement de projets éoliens et photovoltaïques (126 M€ en 2018).

La capacité financière du Groupe EDF Renouvelables et de sa filiale française EDF Renouvelables France peut s'apprécier à travers les Chiffres d'Affaires des dernières années.

Chiffres d'affaires des trois dernières années d'EDF Renouvelables

2016 : 1 358 M€      2017 : 1 348 M€      2018 : 1 675 M€

Chiffres d'affaires du périmètre d'EDF Renouvelables France

2016 : 199 M€      2017 : 211 M€      2018 : 238 M€

**Capacité techniques - Moyens humains et matériels :**

EDF Renouvelables opère de façon intégrée dans le développement, la construction, la production, l'exploitation-maintenance et le démantèlement de centrales électriques. Cette présence sur toute la chaîne de compétences lui permet de maîtriser la qualité de ses centrales et d'assurer à ses partenaires un engagement sur le long terme.

Dans ces conditions, les risques de faillites d'EDF Renouvelables, d'EDF Renouvelables sont minimes voire inexistantes.

Il en est de même pour le parc éolien de Mailhac-sur-Benaize compte-tenu :

Du contexte réglementaire français fixant pour 15 ou 20 ans le tarif d'achat de l'électricité produite par les centrales éoliennes et photovoltaïques, soit globalement le temps de leur retour sur investissement,

De l'expertise technique acquise depuis 20 ans en France et à l'international par son représentant EDF Renouvelables,

La solidité financière d'EDF Renouvelables vérifiée année après année.



Indicateurs financiers pour l'année 2017

Indicateurs financiers pour l'année 2018

En cas de faillite d'EDF Renouvelables ou de toute société mère du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize, les effets économiques induits seraient également minimes ou inexistantes. En effet, un opérateur reprendrait l'exploitation du parc éolien et aurait besoin des mêmes compétences locales pour en assurer l'entretien et la maintenance.



En cas de faillite de la société parc éolien de Mailhac sur Benaize, le démantèlement s'en suivra, cf. réponse produite au chapitre 28 du présent mémoire, avec un effet bénéfique temporaire sur l'économie, cf. page 269 de l'étude d'impact (Volume 2).

#### **Concernant les garanties du démantèlement et les filières de recyclage**

Comme stipulé page 79 au chapitre 5.8 du SRE Limousin :

« La garantie d'obligation d'achat de l'électricité produite par les parcs éoliens à tarif préférentiel est pour une durée de 15 ans. Au-delà de 15 ans, le parc pourra fonctionner quelques années encore. A l'issue de 20 à 25 ans, l'exploitant du parc devra envisager des dispositions afin : de poursuivre l'exploitation du parc éolien (avec les machines en place, moyennant d'importantes rénovations) ou de nouvelles machines (moyennant l'obtention de nouvelles autorisations administratives) ; d'arrêter l'exploitation du parc.

Quelle que soit la fin de vie du parc éolien, les dispositions réglementaires issues du Grenelle 2 de l'Environnement fixent les modalités du démantèlement des installations et de la remise en état du site. »

Ces dispositions réglementaires sont reprises dans l'étude d'impact, cf. page 268 au chapitre 6.3.1 de l'étude d'impact (Volume 2) et sont :

Le décret n°2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'application de l'article L 553-3 du code de l'environnement fixe les modalités de démantèlement et de la remise en état du site des parcs éoliens, relevant du régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Les conditions de la remise en état sont précisées dans l'arrêté du 26 août 2011 qui a été modifié par l'arrêté du 6 novembre 2014. La réglementation prévoit la constitution d'une garantie financière de 50 000€ par éolienne dès la construction de la centrale - ce montant est réactualisé tous les cinq ans par l'exploitant.

Comme fixé par l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, une caution bancaire de 350 000 € (50 000€ par éolienne) a été octroyée et le justificatif a été joint au DDAE du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize, cf. Lettre d'intention de l'organisme de crédit en Annexe 9 page 59 du Dossier Administratif et Technique (Volume 1).

Comme stipulé à l'article R. 553-6 du code de l'environnement, le démantèlement est à la charge de l'exploitant, en l'espèce EDF Renouvelables France pour le compte de la Société Parc Eolien de Mailhac-sur-Benaize.

L'exploitant notifie au préfet la date de l'arrêt de l'installation éolienne un mois au moins avant celui-ci. En cas de carence de l'exploitant, le préfet doit le mettre en demeure de se conformer à ces obligations et, en cas de refus, peut recourir à la consignation et à l'exécution d'office des travaux à ses frais.

Les garanties financières constituées dès la construction depuis l'arrêté du 26 août 2011 sont une sécurité supplémentaire dans ce sens. Ainsi, compte-tenu de la valorisation des matériaux d'un parc éolien (acier et cuivre principalement), ces montants réactualisés tous les 5 ans couvriront donc à l'échéance de l'exploitation les coûts de démantèlement du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize.

Pour le démantèlement, il est prévu que les blocs de bétons ferraiillés soient traités afin de séparer les deux types de déchets : béton et ferrailles. Les ferrailles seront traitées en tant que déchets métalliques et suivront par conséquent une filière de recyclage agréée alors que les bétons seront traités comme déchets inertes et seront recyclés sous forme de granulats.

Enfin, le chantier de démantèlement est organisé et géré de la même façon qu'un chantier de construction avec la mise en place de Plan de Prévention de la Sécurité et de la Protection de la Santé incluant notamment la gestion de l'Environnement et par conséquent la gestion des déchets.

EDF Renouvelables France est dans l'obligation d'entretenir à sa charge les accès du parc éolien le temps de son exploitation, les accès seront donc en état pour le démantèlement.

#### **↳ Appréciation & position de la CE :**

##### **↳ La commission d'enquête**

**-prend acte des éléments techniques & financiers qu'apporte EDF EN dans ce domaine. Cette réponse étayée devrait être accueillie favorablement par les contributeurs qui ont tenus à manifester leur inquiétude face aux arguments avancés par les opposants aux projets éoliens et souvent repris dans la presse quotidienne régionale,**

**-considère que les éléments fournis par EDF EN corroborent sa capacité à tenir ses engagements d'autant que l'image globale de l'entreprise serait ternie par une défaillance éventuelle.**

### **C) 29 : Position des élus**

**4 occurrences citées dans 18% des contributions**

➤ Contributions : [2,3,5,6,38,44,64,68,93,100,103,113,119,128,129,132,144,146,150 + 33,49,81,85,86].

➤ Résumé/mots clés des contributions : Position des Elus: engagement, soutien & complicité # l'avis général

#### **↳ Mémoire EDF EN en réponse au PV**

EDF Renouvelables France est en lien régulier et depuis plus de 5 ans avec les élus de Mailhac-sur-Benaize et ceux des autres communes riveraines du projet éolien.

Sur la foi de cette collaboration EDF Renouvelables France est persuadé que les élus œuvrent pour le bien de leur collectivité, raison pour laquelle ils ont fait le choix des énergies renouvelables et défendent leurs convictions dans ce sens.

Les constats faits par EDF Renouvelables et formulés par les personnes rencontrées lors de la concertation préalables plaident en faveur du fait que le projet éolien de Mailhac-sur-Benaize va dans le sens de l'avis général, en effet :

-Environ 100 personnes différentes ont assisté aux permanences publiques organisées par EDF Renouvelables France en 2014 et 2015 dans le cadre du projet éolien de Mailhac-sur-Benaize, la plupart sont venues pour avoir des réponses à leurs questions et pas pour s'opposer au projet éolien ;

-La réunion organisée par l'assodbb le 11 mars 2017 en opposition au projet éolien a quant à elle rassemblé moins de 30 personnes ;

-EDF Renouvelables France est allé à la rencontre des riverains immédiats du projet et a effectué des portes à portes. Tous se sont montrés

curieux, ont posé de nombreuses questions (les échanges durant 1h en moyenne), ont donné leur avis, mais seule une faible proportion s'est dite opposée au projet éolien.

Aucun des élus rencontrés dans le cadre de la concertation préalable du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize n'a émis d'avis défavorable.

Se référer au chapitre 5 du présent mémoire [Item A) 5] pour ce qui est des rencontres réalisées avec les élus dans le cadre de la concertation préalable. En revanche **les échanges et rencontres avec les élus ont été fructueux et ont permis d'améliorer l'insertion du parc éolien dans son environnement.**

Depuis le début du projet EDF Renouvelables France est en lien régulier avec les élus de Mailhac-sur-Benaize. Il en résulte la prise en compte de leurs avis et attentes tels :

-Accompagnement pour une délibération de la Communauté de Communes Brame Benaize en faveur d'une meilleure redistribution de l'IFER, cf. en Annexe 10 du présent mémoire la délibération prise le 19 septembre 2013

-Engagement à réaliser la réfection des voies communales à l'issue de la construction du parc éolien, cf. mesure C9 page 307 de l'étude d'impact (Volume 2).

-Engagement à soutenir l'activité touristique en augmentant l'attractivité et la connaissance des lieux, cf. mesures 9 page 265 du volet paysage et patrimoine de l'étude d'impact (Volume 4).

C'est aussi le cas avec les élus des communes riveraines du projet, en effet :

-Pour Arnac-la-Poste, des élus ont été rencontrés à deux reprises au cours de la concertation préalable. Ils n'ont pas témoigné d'attente particulière et l'un a manifesté le regret qu'EDF Renouvelables France n'ait pas respecté les contours de la ZDE passée; cf.[Item A) 2].

-Pour Saint-Hilaire-la-Treille, deux présentations ont été faites en Conseil Municipal et des échanges réguliers avec le Maire, ayant abouti à la signature d'une promesse de constitution de servitudes pour des chemins ruraux,

-Pour Saint-Léger-Magnazeix, deux présentations ont été faites en Conseil Municipal et des échanges réguliers avec le Maire et ses adjoints, ayant abouti à l'engagement de réaliser la mise en valeur paysagère du Camp de César, cf. mesure 8 pages 264-265 du volet paysage et patrimoine de l'étude d'impact (Volume 4).

#### 🔗 **Appréciation & position de la CE :**

**Cf. C) 30 pour une appréciation commune à ces 2 items.**

### **C) 30 : Perception par la population**

**27 occurrences citées dans 20% des contributions**

➤ Contributions : [2,21,44,57,64,91,93,96,100,103,118,119,128,129,144,145,148,  
+ 9,11,32,70,79,84,86,101,152,153].

➤ Résumé/mots clés des contributions : Passage en force des projets = Dénier de démocratie

=> zizanie & discorde; propriétaires non résidents # cohésion sociale. A qui appartient l'espace aérien?

🔗 **Mémoire EDF EN en réponse au PV** De nombreuses personnes riveraines du site d'implantation ont assisté aux différentes permanences publiques organisées dans le cadre de la concertation préalable. EDF renouvelables a répondu à toutes les questions posées (sauf les rares qui revêtaient un caractère confidentiel) et ces réponses ont satisfait la grande majorité des riverains rencontrés.

Par ailleurs dans le cadre des études conduites pour le parc éolien, notamment l'étude acoustique et l'étude paysage et patrimoine, **les incidences ont été étudiées pour tous les lieux de vie situés autour du site d'implantation et c'est le projet de moindre impact environnemental qui a été retenu.** Cf. chapitre 5 du présent mémoire (Item A5) pour les demandes émises lors de la concertation préalable et dont il a été tenu compte par EDF Renouvelables France.

Chaque projet d'aménagement du territoire est différent. A Mailhac-sur-Benaize une personne et sa famille se sont rapidement montrés hostiles au projet éolien, créant dès 2014 une association de défense, soi-disant de protection du patrimoine du bois de Bouéry, en réalité pour faire échouer le projet éolien. En effet, cette soi-disant association de protection du patrimoine, ne s'est jamais émue des coupes à blancs et autres travaux forestiers réalisés dans ce bois au détriment de la faune et de la flore sans aucune mesure de réduction des incidences écologiques.

Si zizanie ou délitement du lien social il y a, les raisons sont à rechercher du côté du comportement de cette association et de quelques individus isolés.

Pour sa part, EDF Renouvelables France a toujours favorisé le dialogue et le respect de chacun. Les différents avis lors de la concertation préalable ont par ailleurs été pris en compte pour élaborer le projet éolien de Mailhac-sur-Benaize.

EDF Renouvelables est mu en cela par sa responsabilité sociale et environnementale et conduit cette démarche sur l'ensemble de ses projets. Cela a ainsi été le cas pour le projet éolien de Roussac et Saint-Junien-les-Combes en Haute-Vienne, ayant obtenu l'ensemble de ses autorisations et qui, en phase d'enquête publique n'a recueilli aucun avis défavorable des habitants des communes d'accueil des éoliennes & contre lequel aucun recours n'a été déposé.

#### 🔗 **Appréciation & position de la CE commune à C) 29 & C) 30 :**

La commission ne peut que déplorer le climat parfois délétère qu'elle a pu constater durant la durée de l'enquête publique. Toutefois, par devoir de neutralité et d'indépendance, elle n'a pas à en rechercher ni l'origine, ni à faire porter la responsabilité sur un des deux groupes qui s'opposent localement sur ce projet.

🔗 **La commission d'enquête intégrera ces 2 items, en liaison avec le A) 5, dans la discussion à venir.**

**4-5-4) THEME D): CONTEXTE DU DEBAT NATIONAL SUR L'ENERGIE**

Les réponses aux 5 items font l'objet d'un traitement global dans la partie D du mémoire en réponse au PV, comme demandé par la commission (intégralité en Annexe 6).

La commission n'a pas à se positionner sur ce thème puisqu'il n'entre pas dans le champ de sa mission. Toutefois, il est développé ici, uniquement à titre informatif, EDFEN ayant répondu aux interrogations et aux affirmations représentant 12.3% du total des occurrences.

D) 31 : Doutes sur la rentabilité de la filière éolienne comme EnR <sup>1</sup> , surtout en milieu forestier Ce n'est pas une filière de Développement durable	32 occurrences citées dans 24% des contributions						
➤ Contributions : [5,6,10,18,19,23,25,44,45,67,76,78,100,129,144,145,148 + 32,40,66,69,70,73,79,84,86,88,92,114,133,141,154].							
D) 32 : Impact négatif/[CO <sub>2</sub> ] <sup>2</sup> car source intermittente <sup>3</sup> => recours aux centrales polluantes	21 occurrences citées dans 16% des contributions						
➤ Contributions : [2,45,71,78,91,93,100,103,129,150 + 11,40,49,86,87,105,126,137,141,153,154].							
D) 33 : Danger des fluctuations/Prix de rachat, subventions, retombées financières (pérennité?) Financement collectif de la filière au profit d'intérêts privés (Lobbys industriels) =>augmentation du coût de l'électricité pour tous : CSPE <sup>4</sup> , CdC, PPE <sup>1</sup>	51 occurrences citées dans 38% des contributions						
➤ Contributions : [1,2,5,18,19,44,45,56,57,71,76,78,91,100,103,112,118,119,128,129,136,138,144,150,151 + 9,11,12,16,33,40,41,42,49,69,70,74,79,81,83,85,86,87,88,89,124,126,133,141,142,154].							
<b>Items n'appelant pas de commentaires particuliers dans le cadre de ce dossier:</b>							
D) 34 : Intérêt du nucléaire	13 occurrences citées dans 10% des contributions						
➤ Contributions : [38,44,45,57,71,128,129 + 11,40,41,79,114,126].							
D) 35 : Non au nucléaire	4 occurrences citées dans 3% des contributions						
➤ Contributions : [1,118,140 + 133,].							
<b>Mémoire EDF EN en réponse au PV : p<sup>ales</sup> données récentes extraites de la partie D du document (Annexe 6 )</b>							
<sup>1</sup> <b>Capacité de production de la filière EnR:</b> cf. Panorama de l'électricité renouvelable au 31 décembre 2018 : « La production d'électricité renouvelable atteint 108,7 TWh sur les douze derniers mois, un volume en forte augmentation (21,9%) par rapport à l'année précédente ». En 2018, avec une telle pénétration, l'électricité renouvelable a couvert 22.7% de l'électricité consommée en France.							
<sup>1</sup> <b>Programmation Pluriannuelle de l'Energie:</b> le décret n° 2016-1442 du 27 octobre 2016 a prévu les objectifs suivants pour l'énergie éolienne terrestre :							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Echéance</th> <th>Puissance installée</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>31 décembre 2018</td> <td>15 000 MW*</td> </tr> <tr> <td>31 décembre 2023</td> <td>Option basse : 21 8000 MW Option haute : 26 000 MW</td> </tr> </tbody> </table>	Echéance	Puissance installée	31 décembre 2018	15 000 MW*	31 décembre 2023	Option basse : 21 8000 MW Option haute : 26 000 MW	
Echéance	Puissance installée						
31 décembre 2018	15 000 MW*						
31 décembre 2023	Option basse : 21 8000 MW Option haute : 26 000 MW						
*Au 31 décembre 2018, l'objectif intermédiaire était atteint puisque 15 108 MW d'éolien étaient raccordés en France.							
Le projet d'implantation du parc éolien de Mailhac-sur-Benaize s'inscrit donc pleinement dans cette volonté de développement de la filière éolienne puisque la production d'électricité prévisionnelle de l'ensemble du parc éolien, sera d'environ 52 GWh par an, ce qui revient à couvrir l'équivalent de la consommation de plus 22 000 personnes (chauffage inclus).							
<sup>2</sup> -18 200 tonnes de CO <sub>2</sub> par an seront évitées par l'exploitation de ce parc éolien.							
<sup>3</sup> <b>Concernant l'intermittence de la production d'électricité d'origine renouvelable:</b> Depuis plus de 10 ans RTE fait un constat similaire : « Malgré l'intermittence du vent, l'installation d'éoliennes réduit les besoins en équipements thermiques nécessaires pour assurer le niveau de sécurité d'approvisionnement souhaité. On peut en ce sens parler de puissance substituée par les éoliennes. » « En France, 25GW d'éoliennes ou 5 GW d'équipements thermiques apparaissent équivalents en termes d'ajustement du parc de production. »							
<sup>4</sup> <b>Concernant la CSPE:</b> Instituée par la loi n° 2003-8 du 3 janvier 2003, la contribution au service public de l'électricité (CSPE) payée par tous les consommateurs d'électricité, vise à couvrir les charges de service public d'électricité et constituées de : -L'obligation d'achat de l'électricité produite par la cogénération gaz naturel et les énergies renouvelables, -La péréquation tarifaire : les surcoûts de production dans les zones non interconnectées au réseau électrique métropolitain continental (Corse, départements d'outre-mer, Mayotte, Saint-Pierre et Miquelon et les îles bretonnes). Les tarifs dans ces zones sont les mêmes qu'en métropole continentale alors même que les moyens de production y sont plus coûteux, -Les dispositifs sociaux : les pertes de recettes et les coûts que les fournisseurs supportent en faveur des personnes en situation de							

précarité,

-les frais de gestion de la Caisse des dépôts et consignations (CDC).

**En 2019 le rachat de l'électricité éolienne représentera 17 % de la CSPE**, soit moins de 0.3 c€ par kWh consommé. Pour un ménage français consommant 2 500 kWh par an, le coût annuel de l'éolien est d'environ **7€**. L'influence de l'éolien dans le prix total de l'électricité payé par un ménage est de fait limité.

Ainsi, le coût de l'électricité issue de l'éolien est aujourd'hui :

- Compétitif vis-à-vis du prix de marché de l'électricité de gros,
  - Compétitif vis-à-vis du coût de l'électricité issue du nouveau nucléaire (EPR),
  - Très compétitif vis-à-vis des autres énergies renouvelables hors hydraulique.
  - Les prix de l'électricité en France pour les consommateurs résidentiels sont légèrement en dessous de la moyenne européenne, soit 0.18 ct€ du kWh pour 0.2 ct€/kWh de moyenne européenne.
  - Et cela malgré l'atteinte des objectifs de production de la filière éolienne à fin 2018.
- Ainsi malgré les 15 000 MW d'éoliennes raccordées au réseau électrique, l'impact de l'éolien sur le prix de l'électricité en France reste faible.

↳ *La commission d'enquête considère qu'il n'est pas de son rôle de se prononcer sur les grandes orientations en matière de politique nationale de transition énergétique. Elle prend simplement acte que les éléments récents communiqués par le pétitionnaire soutiennent que l'énergie éolienne est une solution de production énergétique dont le coût reste, somme toute, modéré. Certes, l'État participe au développement de cette filière en développement mais ce faisant, il assure ainsi sa pérennité et son évolution. Les années à venir permettront très vraisemblablement une réduction des coûts de fabrication et de production, ainsi que l'émergence de solutions de stockage (qui sont à l'étude et pour lesquelles des projets sont déjà en cours). Concernant les retombées économiques, elles peuvent permettre d'envisager de nouveaux projets bénéficiant aux communes et collectivités locales du bassin de vie.*

#### **4-6) CONTRIBUTION DES ASSOCIATIONS & PETITIONS:**

↳ **L'Association de Défense du Bois de Bouéry** s'est montrée très prolixes durant toute la durée de l'enquête. Sa raison sociale explicite lui donne toute légitimité à intervenir dans le débat local. Les contributions [1, 47, 64, 113 & 115] ont été intégrées dans la grille d'analyse des occurrences. Dans le PV de synthèse, une analyse spécifique de la contribution **62**, qui est la plus argumentée, a été demandée à EDF EN. La réponse figure bien dans le mémoire, en partie E (p. 107 à 118). Il s'agit d'un argumentaire point /point sur les expertises qui font débat. On retiendra principalement les précisions suivantes :

↳ **projet éolien en forêt** : pas d'interdiction réglementaire, pas d'amalgame entre « l'âge du bois (assolement en forêt) » et « l'âge des bois » pour la potentialité d'accueil & de destruction des gîtes à chiroptères, engagement sur un protocole de suivi & d'abattage ; donc pas de nécessité de demande de dérogation en la matière.

↳ **risques de mortalité Chiroptères** : étude spécifique par écoutes sur mât de mesure, relation activités/variables environnementales (température, heure, période, vent) ; mesure de bridage (comprendre arrêt des éoliennes) de façon à permettre un gain sur ce risque de plus de 90%.

↳ **préconisations Eurobats** : inutilité de prise en compte vu les mesures d'évitement qui seront appliquées.

↳ **mesures de suivi** : engagement de respecter la réglementation ICPE par la mise en œuvre des suivis :

- de mortalité oiseaux & chiroptères,
- des oiseaux nicheurs, par réalisation d'Indices Ponctuels d'Abondance,
- de l'activité des chiroptères.

Les modalités de suivis pourront être adaptées en fonction des technologies disponibles en l'instant.

↳ **mesure d'accompagnement** par la pose de gîtes à chiroptères.

↳ **concernant l'Autour des palombes** : pas de nidification avérée dans le Bois de Bouéry, aucun cumul d'effet n'est attendu sur les zones de chasse et de reproduction (5 km autour du nid).

➤ concernant l'effet barrière et la Grue cendrée : aucun impact biologique n'est attendu ; ni d'effets cumulés avec l'avifaune puisqu'il subsisterait, entre deux parcs voisins, un couloir de 5 km environ permettant un passage des oiseaux sans encombre.  
D'autres observations de la contribution 62 ont un caractère polémique ou ont été traitées dans les items aux paragraphes précédents.

✂ **Ainsi, selon EDF EN, la réalisation d'un projet éolien n'est plus antinomique avec la préservation de la biodiversité, sujet majeur mis en avant par les opposants au projet et les experts locaux.**

➤ **autres Associations qui se sont manifestées:**

FETEM (44 + 76)	EDBS (49)	SELT (81)	ASPER (103)
ASSO3D (104)	ALTESS (137)	LNE (147)	AHTI sondage (86)
LPO Limousin (29)	GMHL (152)	Groupe EELV (153)	

**Tableau 27 : Associations autres que AssoDBB**

Ces contributions couvrant le spectre des arguments environnementaux, elles ont été intégrées dans le tableau récapitulatif des occurrences et traitées dans chacun des items concernés.

➤ **Pétitions à l'initiative de l'AssoDBB:** (26, 27 & 28 + 2 pétitions électroniques en annexe).

La pétition « *Sauvons une forêt multi-centenaire* » a recueilli 292 signataires [26 & 27].

La contribution 28 récapitule 103 commentaires d'origines géographiques externes au projet.

Ces données chiffrées ne sont mentionnées qu'à titre quantitatif. En approche qualitative, il est à noter que les observations couvraient le spectre des arguments analysés.

En annexe 1 de la contribution 28, figure un état d'une consultation électronique relative au défrichement. Au 22/10/2018, il indique 1676 signataires. S'agissant d'une procédure administrative distincte et antérieure à la présente, elle ne sera pas analysée.

En annexe 2, une consultation de même nature est intitulée « *Sauvons une forêt multi centenaire menacée par un parc éolien* » A la même date, elle a recueilli 1692 signatures de soutien aux arguments développés par l'AssoDBB.

#### **4-7) APPRECIATION PAR LA CE DES REPONSES APORTEES PAR EDF EN :**

La Commission d'enquête considère que le pétitionnaire a apporté une réponse complète et particulièrement argumentée à l'ensemble des interrogations présentées par le public (Mémoire en réponse à PV; Annexe 6).

Concernant les questions de la commission (courriel du 25/02/2019), elles ont été traitées en totalité dans un document qui figure en Annexe 4 de notre rapport. La plupart des réponses étaient déjà fournies dans le mémoire en réponse à PV.

Pour mémoire, nous notons la correspondance établie par EDF EN entre la composition du présent dossier et le Guide méthodologique du développement de l'éolien en forêt (DREAL Bretagne d'oct. 2014) :

GUIDE	Etude d'impact /Projet de Mailhac sur B.
-Etudes préliminaires pour analyser la faisabilité du projet éolien en forêt : Grilles d'analyse pour vérifier l'absence d'interdit législatif et/ou réglementaire Cadre méthodologique vis-à-vis de la biodiversité	-Pré-diagnostics GMHL et SEPOL -Cadre méthodologie vis-à-vis de la biodiversité décrit chapitre 2.3 pages 15 à 30 du volet milieu naturel de l'étude d'impact Tome 1 (Volume 5) -Cadre méthodologique de l'étude d'impact, cf. pages 29 à 50 de l'étude d'impact (Volume 2) -Contexte écologique du site, cf. pages 39 à 43 du volet milieu naturel de l'étude d'impact Tome 1 (Volume 5)

	-Synthèse de l'état initial, cf. pages 141 à 145 de l'étude d'impact (Volume 2) -Résultats de l'évitement des enjeux synthétisés page 18 de la réponse du 3 décembre 2018 à l'avis de la MRAE.
Cadre d'étude d'impact adapté /forêt. (à respecter sur le fond (contenu, prescriptions & attendus)	-Les enjeux liés au milieu forestier ont fait l'objet d'analyses particulières pour les habitats naturels, l'avifaune, les chiroptères et les continuités écologiques, cf. chapitres 3.2, 3.3, 3.4 et 3.6 du volet milieu naturel de l'étude d'impact Tome 1 (Volume 5). -L'impact du défrichement a été analysé plus spécifiquement dans le dossier de demande de défrichement et repris au chapitre 6.1 pages 212 à 226 de l'étude d'impact (Volume 2)
(Procédure connexe : Demande de dérogation /espèces protégées)	-Dossier CNPN pages 157 et 158 du volet milieu naturel de l'étude d'impact (Volume 5)

Tableau 28 : Correspondance Etude d'impact / Guide /EOL en forêt (Dreal Bretagne, 2014)

## 4-8) DISCUSSION SUR LES ELEMENTS RETENUS PAR LA CE:

### 4-8-1) Sur la concertation préalable: [A) 5]

En amont de l'enquête, depuis ses rencontres initiales de mai 2013 avec les élus, EDF EN a été présent périodiquement sur le territoire avec une volonté d'informer le public sur l'évolution du dossier.

➤ avec les riverains & le public : dans ce cadre, la CE ne retient que les permanences des 12-29/11 & 12/12/2014, la rencontre du 24/04/2014 avec des propriétaires riverains de l'aire d'étude & la permanence publique du **21/05/2015** (avec photomontages /2 scénarios envisagés).

A partir de cette date, compte tenu de l'atmosphère de plus en plus conflictuelle, toute relation constructive avec le public a alors cessé; EDF EN se limitant à de l'information via les canaux de communication de la commune (2 Flash Infos ; Bulletin municipal de janv.2016, 2017, 2018 & 2019).

☞ *La commission ne peut que déplorer cet état de fait, qui réduit cette phase de concertation à sa portion congrue. C'est d'autant plus dommageable que c'est lors de cette période amont que les riverains peuvent demander la prise en compte de leurs inquiétudes de nature à amender le projet, ainsi que des photomontages personnalisés. En l'absence de toute requête à ce stade du projet, les photomontages présentés dans le dossier sont fréquemment discrédités, les lieux et angles de vue, les 1<sup>ers</sup> plans sont suspectés de masquer la réalité. Dans ce domaine, le développement des nouvelles technologies devrait permettre une approche beaucoup plus pertinente et incontestable des études sur le paysage. Les équipements de réalité virtuelle sont des outils qui devraient être rapidement opérationnels pour les bureaux d'étude et mis à la disposition de la commission lors des permanences.*

➤ avec les élus de Mailhac s/B & des communes riveraines: depuis mai 2013, les élus ont été périodiquement concertés et informés de l'évolution du projet. Des présentations ont été également soumises aux élus des communes riveraines : St Léger Magnazeix, St Hilaire la Treille & Arnac la Poste.

➤ de la Com com HLeM : le projet a également été présenté aux élus communautaires (juin 2015 & février 2018)

A noter que la dernière réunion réservée à ces élus a été perturbée par les opposants (28/01/2019).

### 4-8-2) Sur la position des élus: [C) 22 & 29]

Dans un contexte de restriction des dotations, de baisse de la population & de l'offre de l'activité économique sur ce territoire, les élus ont un rôle de plus en plus ingrat en matière d'orientations budgétaires. Il est certain que le développement des EnR leur offre une solution parfois inespérée. A l'heure où les citoyens sont de plus en plus sensibles à l'écologie, certains considèrent que le

respect de leur cadre de vie et de la biodiversité constitue leur principale richesse, ce à quoi ils sont très attachés. Ainsi cette dualité risque-t-elle d'exacerber les oppositions devant un sujet devenu clivant par nature.

#### **4-8-2-1: Commune de Mailhac s/B:**

➤ par délibération du 27/02/2019, le conseil municipal a émis un avis favorable par 6 voix pour, 1 voix contre et 1 abstention.

Mme le Maire a tenu à nous remettre un courrier lors d'un entretien durant la dernière permanence (F 45). Signant un « *maire insulté, injurié* », elle répond aux attaques personnelles et demande la prise en compte de l'avis de la majorité silencieuse. Nous ne retiendrons que sa motivation indéfectible au projet. Placée devant la baisse inexorable des dotations, elle entrevoit au travers des retombées financières, des opportunités pour la réalisation de projets profitables à tous.

#### **4-8-2-2: Com-Com HLeM:**

➤ par courrier en date du 08/03/2019, le Vice-président en charge du développement durable apporte son soutien au projet. « *Dans le cadre de la transition énergétique, le territoire a à cœur d'œuvrer pour réussir ce défi et apporter sa contribution tout en respectant les milieux, les paysages et la qualité de vie des habitants* ».

Au-delà de cette simple déclaration d'intention, la commission tient à souligner l'implication de la Com-Com HLeM dans le domaine économique :

- mise en place de projets structurants envisagés dans le contrat de cohésion et de dynamisation du Haut-Limousin, contractualisé récemment avec la Région Nouvelle-Aquitaine,
- maître d'ouvrage pour un projet de centrale photovoltaïque sur la friche industrielle (10 ha) de l'ancien site minier de Cherbois, commune de Jouac.

Les retombées financières seraient de 80 K€/an pour une puissance attendue de 10 Mw ; à comparer aux 300 K€ prévus pour les 23.1 Mw du parc éolien de Mailhac s/B.

Face aux difficultés socio-économiques de ce territoire, les EnR sont clairement une aubaine pour les petites communes rurales. Toutefois les engagements de leurs élus se veulent conditionnés par la préservation du milieu naturel et du potentiel touristique.

En ce sens, la commission d'enquête est persuadée que l'action des élus est parfaitement louable et ne souffre d'aucune compromission.

#### **4-8-3) Sur la dégradation du paysage : [B) 11& 12]**

Pour tout un chacun, la perception du territoire résulte de l'interprétation que l'on s'en fait. La question de l'interprétation requiert celle du sens (signification) : la sémantique et la sémiologie prennent donc une place importante car elles touchent à la fiabilité propre du paysage qui est celle de l'«émotion» ou du «sentiment paysager». De fait, la notion de paysage est subjective et il est parfaitement concevable que les habitants de l'aire d'étude rapprochée ne parviennent pas à percevoir que les éoliennes puissent faire paysage.

La commission d'enquête estime que l'introduction de 7 machines aussi imposantes dans le paysage habituel peut être vécu comme une intrusion dans l'espace personnel de chacun.

## Photo du parc éolien de Lou Paou en Lozère



## Comparatif avec un parc existant en milieu forestier

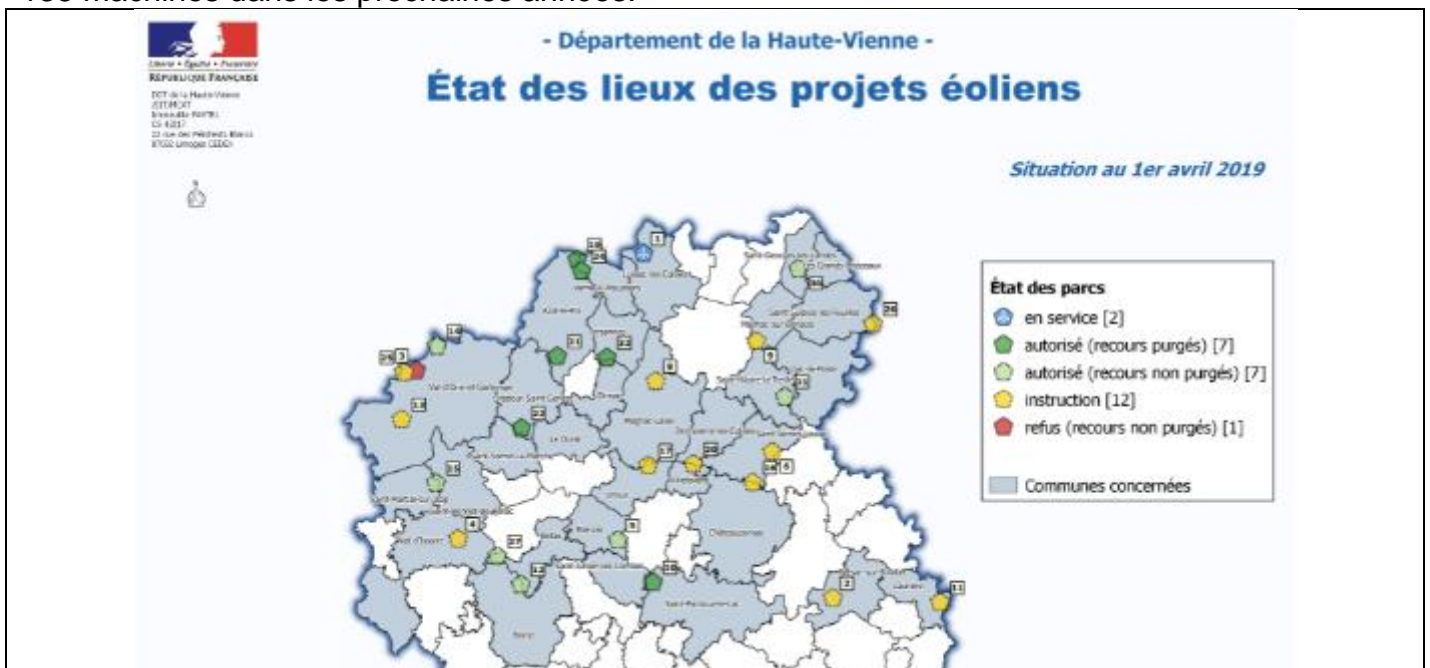
Caractéristiques des hauteurs	Lou Paou	Mailhac s/B
En bout de pale	120 m	180 m
Garde au sol	50 m	54 m
Hauteur du moyeu	85 m	117 m

Aussi,

↳ La commission estime que EDF EN devra, en accord avec les plaignants, envisager toutes les mesures particulières d'aménagement qui seraient de nature à atténuer l'impact psychologique produit.

#### 4-8-4) Sur le risque de saturation paysagère lié à la multiplication des projets: [B] 13]

Si actuellement il n'y a que le Parc Eole les Patoures en service sur le nord de la Haute-Vienne (6 éoliennes à Lussac-les-Eglises), les perspectives pour les prochaines années sont nettement plus importantes. Selon le dernier bilan établi par la DDT Haute-Vienne, le potentiel pourrait passer à 135 machines dans les prochaines années.



**Tableau 29 : Situation & potentiel des parcs éoliens pour le nord 87**

De nombreux contributeurs sont ainsi effrayés et tirent la sonnette d'alarme, parfois avec force. Il est à noter qu'aucun projet n'a été rejeté à l'instruction pour cause de saturation des paysages. Aussi, la commission d'enquête compte sur la vigilance des services de l'Etat pour une prise en compte restrictive des projets qui constitueraient une atteinte manifeste au seuil d'acceptabilité par les habitants.

C'est le sens des préconisations que la commission d'enquête soumet à M. le Préfet.



#### **4-8-5) Sur l'échelon territorial pertinent pour le développement des EnR :**

La commission constate que depuis le début, le développeur a cantonné la conception des différentes variantes aux limites de la commune. Il s'est privé ainsi d'hypothèses d'implantation des éoliennes en milieu ouvert, variantes qui auraient présenté de moindres impacts sur le milieu naturel et la biodiversité.

A cet instant du rapport, la commission a le sentiment qu'EDF EN a été contraint de justifier son choix initial pour un milieu forestier qui s'est probablement révélé très contraignant.

Lors de nos visites sur le site, des implantations en milieu ouvert nous ont semblé beaucoup plus adaptées. A l'est du Bois de Bouéry, par exemple, une large bande inhabitée semble plus propice aux éoliennes. Mais il est vrai que nous sommes là sur la commune de St Léger Magnazeix, où un mât de mesure est déjà en service.

La commission n'ignore pas qu'en matière de choix des variables, une fois les accords des propriétaires obtenus, c'est le principe du compromis qui s'impose. Dans ce projet, force est de constater que l'implantation en secteur forestier a été privilégiée dès lors que les autres sites envisagés sur la commune ont été abandonnés, faute d'accords des propriétaires (secteurs 1 & 1 bis ; 3 secteurs 0 ; 1 secteur 2).

Les variantes n<sup>os</sup>1 et 2 conduisant au choix final (variante 2 optimisée) apparaissent ainsi comme des évolutions à la marge, à l'intérieur de la constante toujours présente du Bois de Bouéry.

Le cas du parc éolien de Mailhac s/B illustre bien les limites d'implantation contenues à un territoire communal unique.

Aussi, la commission d'enquête estime que la commune n'est pas le territoire pertinent pour les études préalables. De là, la nécessité d'appréhender les projets EnR à l'échelle de la strate supérieure : la communauté de communes.

*↳ La commission d'enquête préconise l'élaboration d'un Schéma directeur de développement des EnR à l'échelle des communautés de communes.*

*De part l'implication de sa commission Développement Durable, il nous semble que La Com-com HLeM devrait prendre ce type d'initiative pour le Nord 87.*

*La constitution d'un comité de pilotage, suivi éolien, par la commune de Jouac (délibération du 05/02/2019) devrait s'inscrire dans la même approche.*

Par ailleurs, ce cadre contraint permettrait une répartition quantitative plus harmonieuse avec une meilleure prise en compte de la biodiversité et des corridors écologiques qui eux, ne connaissent pas de frontières administratives.

Face à une contestation de plus en plus virulente, le Nord du département gagnerait ainsi à maîtriser l'augmentation des parcs éoliens; un contexte mutualisé étant toujours préférable à une avancée projet contre projet.

A cet égard, le cas de la commune d'Arnac-la-Poste est significatif. Par délibération du 20/02/2019, le conseil municipal a émis un avis défavorable à l'exploitation du parc éolien de Mailhac s/B au motif que le projet « contribue à accentuer l'effet d'encerclement du bourg d'Arnac-la-Poste eu égard aux autres projets et réalisations éoliens » et « présente une covisibilité évidente avec celui des Terres Noires situé sur la commune d'Arnac-la-Poste dont le permis de construire a été accordé ».

Il est à noter que plus de 50 % des communes qui étaient appelées à prendre une délibération en conseil municipal ne se sont pas exécutées.

#### **4-8-6) Sur la séquence ERC vis-à-vis de la biodiversité : [A) 3 ; B) 16, 17, 18, 19, 20]**

Dans le contexte particulier du milieu forestier de type feuillus, il est capital de déterminer les mesures d'Évitement, de Réduction, de Compensation des impacts sur l'environnement.

La mesure d'évitement est une mesure intégrée dans la conception du projet, soit du fait de sa nature même, soit en raison du choix d'une solution ou d'une variante d'implantation qui permet d'éviter un impact négatif.

La mesure de réduction est mise en œuvre dès lors qu'un impact négatif ou dommageable ne peut être supprimé totalement lors de la conception du projet ; elle permet donc de réduire certains impacts.

La mesure compensatoire vise à offrir une contrepartie à un impact dommageable non réductible. Certaines mesures interviennent pendant les phases de construction, d'exploitation et de démantèlement.

Il est important de prévoir les modalités (techniques, financières et administratives) de mise en œuvre, de suivi des mesures et de leurs effets.

Si le contenu du dossier répond bien à ces impératifs réglementaires, il appartient à la commission d'enquête de les évaluer.

Malgré 8 mesures d'évitement, 2 mesures d'évitement & réduction, 2 mesures de réduction et 4 mesures d'accompagnement, il subsiste de sérieuses interrogations pour la commission d'enquête dans cette séquence.

Placés face à une querelle d'experts, il ne s'agit pas pour nous d'apporter un avis technique tranché.

Toutefois, au regard d'un justificatif très argumenté d'EDF EN en réponse à

- l'avis de la MRAe (16 p.),
- l'avis défavorable du CSRPN (25p.),
- au PV de synthèse de la CE (116 p. & autant d'annexes),
- aux propres questions de la CE (6 p),

la commission d'enquête consigne les observations suivantes.

#### **4-8-6-1) Focus sur l'Avifaune & les migrateurs : [B] 18]**

➤ Concernant l'effet barrière et la migration de la Grue cendrée, EDF EN soutient que aucun impact biologique n'est attendu, compte tenu de l'existence d'un couloir de 6 Km entre le parc de Mailhac et celui de Jouac. De plus, les hauteurs de vol sont très supérieures à celles des éoliennes ce qui explique que l'espèce présente une sensibilité au risque de collision des plus faibles.

Toutefois, un habitant du village du Petit Bois nous a signalé, photos à l'appui, que les Grues faisaient souvent étape dans le secteur situé entre le Bois de Bouéry et celui de Mondon (129).

Au regard de l'emprise du parc perpendiculaire à l'axe de migration principal (nord-est/sud-ouest):

- 3 600 m de longueur (en prenant 500 m de sécurité de part et d'autre de EO 1& EO5),
- trouée entre 2 lignes d'éoliennes de 1 000 m,
- espace entre 2 machines compris entre 520 m (EO 3 – EO6) & 775 m (EO 2 - EO3)

et outre que cette disposition est contraire aux recommandations des écologues,

↳ *La commission estime qu'il subsiste bien un risque de collision lors des vols de descente des Grues cendrées vers les lieux d'étape. Les suivis prévus de la mortalité lors des phases migratoires ne feront que constater l'inefficacité du dispositif. En matière d'analyse de risque, seules les mesures prises en amont permettent de garantir l'atteinte de l'objectif, en l'occurrence le passage et la descente sécurisés des oiseaux.*

↳ *La commission demande que ce risque soit réévalué avec proposition d'une mesure ERC.*

➤ Concernant le cas de l'Autour des palombes :

Ce rapace, super régulateur de la faune forestière, figure à l'art. 3 de l'arrêté du 29/10/2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Il est à retenir que depuis 2015, l'Autour des palombes est également inscrit sur la Liste Rouge Régionale des Oiseaux menacés en Limousin (29, LPO)

Dans le cadre de ce dossier, la présence ou pas de traces de nidification fait l'objet d'un débat exacerbé entre les différents experts ayant eu à se prononcer.

Le porteur de projet a émis « *des doutes sérieux quant au fait que l'Autour des palombes niche de façon certaine en 2016 & 2017 dans le Bois* ». De plus, « *l'inventaire réalisé en 2019 par deux experts différents et indépendants apporte la preuve définitive de l'absence de nidification de l'Autour des palombes dans le Bois de Bouéry* ». Sur la base de cette dernière expertise, EDF EN soutient ainsi la non-nécessité d'une demande de dérogation espèces protégées.

↳ *La commission d'enquête est amenée à intégrer ce sujet dans le cadre d'une demande à venir.*

➤ Concernant les autres espèces de l'avifaune :

De nombreuses espèces ont été recensées dans le bois, 6 espèces à conservation prioritaire (29, LPO) dont 2 espèces « déterminantes », l'Alouette Lulu et le Pouillot siffleur.

La prise en compte des risques de perte d'habitat et de collision pour les oiseaux forestiers nous semble insuffisante.

EDF EN propose une mesure compensatrice qui sera globalement appréhendée plus avant.

**4-8-6-2) Focus sur les Chiroptères : [B] 19]**

Il s'agit d'un sujet primordial pour un projet éolien en forêt de feuillus.

Sur les 19 espèces recensées au cours des inventaires, 11 présentent une patrimonialité.

A partir du moment où toutes les espèces de Chiroptères sont protégées en France, il est dommage que ce sujet majeur fasse également l'objet de crispation entre EDF EN et les experts locaux (152, GMHL) soutenus par LNE (147) & EELV (153).

Pour viser le moindre impact possible, EDF EN appréhende les mesures ERC & d'accompagnement sur la base d'une bibliographie récente (nov. 2017) à laquelle elle a participé (Annexe 12 du mémoire en réponse à PV ; Annexe 6 du rapport).

Cette procédure a déjà été exposée dans le mémoire EDF EN en réponse à la MRAe (déc. 2018) et dans sa réponse à l'avis du CSRPN (déc. 2018)

S'agissant d'une position technique inédite, la commission d'enquête a obtenu l'intégration de ce dernier document dans le dossier, dès l'ouverture de l'enquête.

Prenant la mesure de l'importance du sujet Chiroptères, la commission s'est rendue sur le site du parc éolien Lou Paou en Lozère le 20/03/2019. Ce parc, en forêt de résineux, est en exploitation depuis 2007 et fait l'objet d'une mesure de régulation volontaire depuis 2014.

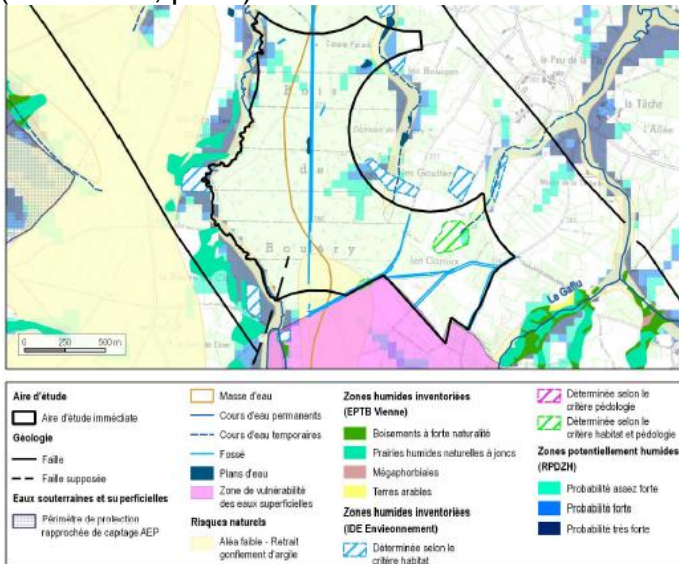
Les experts locaux cités ci-avant et que nous avons rencontrés le 20/03/2019 s'en tiennent à leur position initiale : « *en forêt de feuillus, le projet n'est pas acceptable par rapport aux enjeux de biodiversité identifiés* ».

Placée en effet devant « *une implantation en milieu ultrasensible* » (CSRPN), la commission d'enquête est amenée à se positionner sur ce sujet particulier dans un cadre plus global.

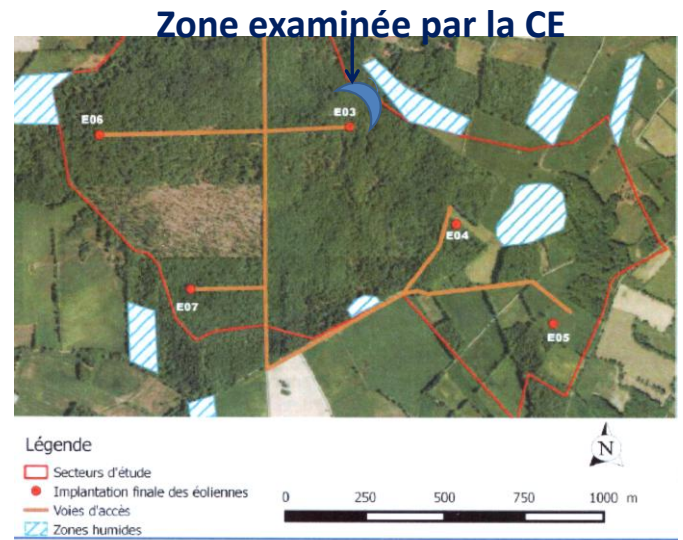
**4-8-6-3) Focus sur les zones humides : [B] 20]**

➤ Contexte de l'implantation de EO 3 : dans l'étude d'impact, EDF ne retient que le sens « réglementaire » des zones humides, déterminées suivant les approches habitat, végétation & pédologie. Ainsi, dans son mémoire en réponse à PV, EDF EN affirme que EO 3 « *est bien éloignée de toute zone humide* » et que la proximité est à regarder simplement, sous l'angle d'une « *zone potentiellement humide* » (cf. Tableaux ci-dessous)

**Tableau 30 : Zones humides potentielles**  
(Volume 1 ; p. 71)



**Tableau 31 : Synthèse des zones humides**  
(Volume 2/Documents joints/Tome 1-3, p. 80)



➤ Contexte pédologique de la zone E03 : l'étude IDE Environnement de sept. 2015 figure en annexe du Volume 2/ Table des documents joints/Tome 1.3 « Etude spécifique Zones Humides ». Dans ce document, il apparaît que la zone prévue initialement pour E03 (s1e03) est classée « Non humide pour le critère pédologique » et pourtant E03 a été déplacée dans une zone plus au nord qui elle, n'a pas fait l'objet d'étude pédologique. C'est regrettable, car la conclusion aurait sans doute été identique aux emplacements écartés pour le motif « *l'impression visuelle du secteur est confirmée : une zone humide grève ce secteur* » (Point s1O2 par ex)

➤ Observations retenues par la CE lors de sa visite sur le terrain : lors de la visite du 04/03/2013, -depuis l'allée centrale, nous avons emprunté l'ancien chemin forestier (la chênaie acidophile y a repris ses droits) pour nous rendre sur le site d'implantation prévu pour E03 : on passe très rapidement d'un sol recouvert de bruyère à une couverture végétale majoritairement constituée de joncs, -arrivés sur le site E03 (confirmé par GPS), on ne peut manquer d'attribuer à la zone proche, à 50 m environ, le caractère usuel d' « humide ».

En effet, dans une excavation naturelle de 200 m<sup>2</sup> env. on relève l'existence de 2 grandes mares reliées par un ru qui débouche dans la langue de prairie attenante au bois (cf. photos ci-dessous)



**Tableau 32 : Zone E03**  
**examinée par la C**

☞ *La commission d'enquête peut attester que l'impression visuelle orienterait plutôt vers une zone humide vraie pour ce secteur.*

➤ Présence de plantes hydrophiles & définition d'une zone humide :

Il a été constaté que le fond de cette cuvette aux dimensions importantes en secteur forestier, était constitué exclusivement d'un tapis de sphaignes.

L'art. L211-1 du Code de l'environnement, issu de la Loi sur l'eau, définit les zones humides comme des « *terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, de façon permanente ou temporaire : la végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hydrophiles, pendant au moins une partie de l'année* ».

L'art. R211-108 de ce code précise que les critères à prendre pour la définition des zones humides sont relatifs à la morphologie des sols et (si possible) à la présence éventuelle de plantes hydrophiles dont certaines peuvent être protégées.

Photo sphaignes



➤ Hypothèse d'une tourbière active :

Compte tenu des conditions suivantes

- bilan hydrique positif : apport en eau > pertes,
- importance de la topographie (dépression, excavation),
- imperméabilité du sol ?
- climat froid & humide (ralentissement des processus de décomposition, évapotranspiration réduite sous la couverture de la chênaie acidophile),
- condition de pH extrêmes (eau très faiblement minéralisée),

et de la présence d'une végétation adaptée et spécifique (sphaignes), il est fortement vraisemblable que nous sommes en présence d'une **zone humide de type tourbière active**.

☞ *La commission d'enquête s'en tenant à l'identification du genre Sphagnum sp., il appartiendrait aux services compétents de préciser l'espèce afin de la comparer à la liste des sphaignes inscrites à l'Inventaire National du Patrimoine Naturel.*

☞ *A toutes fins utiles, la commission d'enquête relaie la demande d'un contributeur (130) pour la recherche d'une hépatique, à statut de protection nationale : Pallavicinia lyellii, qui serait présente sur la commune.*

En tout état de cause,

☞ ***La commission d'enquête constate une insuffisance de l'étude d'impact, de nature telle, qu'elle grèverait la complétude réglementaire du dossier de demande d'autorisation d'exploiter ICPE.***

#### **4-8-6-4) Focus sur le contexte forestier : [B] 17]**

Ce sujet constitue le motif essentiel du rejet exprimé (présent dans 76 % des contributions défavorables), parfois de façon véhémement, par les opposants au projet. Au-delà d'une querelle d'experts, on peut retenir les arguments suivants :

- le point faible du projet est la densité d'implantation de 6 EOL dans un bois de feuillus de plus de 50 ha, avec une répartition de 5 machines en périphérie et 1 en position centrale, d'où un effet barrière pour la Trame Verte & Bleue et un effet lisière, très impactant sur la biodiversité,
- cette forêt est une des seules forêts de cette dimension au nord du département,

- dans le cadre de la TVB, elle constitue un corridor écologique à préserver,
- la création de clairières et le morcellement du bois modifieront son écosystème, même si la forêt est une forêt exploitée et les arbres concernés relativement jeunes ;
- la proximité de EO1, EO6 et EO7 avec le cours de l'Asse (100 m env.) & celle de EO3 avec une « zone humide potentielle à probabilité assez forte » (selon le dossier) est un facteur aggravant direct et indirect sur la TVB (prolifération des insectes, base du régime alimentaire des Chiroptères),
- la phase travaux et la phase exploitation seront néfastes pour la faune présente, notamment pour les espèces nicheuses (Rapaces, Chiroptères).

Même après consultation du mémoire EDF EN en réponse à l'avis défavorable du CSPRN, les experts locaux ont maintenu leur opposition au projet. Pour eux, le principe même de l'implantation d'éoliennes en forêt de feuillus est en incohérence totale avec les impératifs législatifs de protection de la biodiversité. Un consensus prévalait jusque-là avec les promoteurs sur le préalable intangible selon lequel, certains espaces naturels n'étaient pas compatibles avec l'éolien.

#### **4-8-6-5) Sur la mesure ERC présentée par EDF EN :**

Fort de son retour d'expérience sur les suivis de mortalité mis en place sur 8 parcs localisés en forêt de résineux, EDF EN propose comme mesure ERC un bridage préventif (arrêt) des EOL en période critique, selon un protocole de régulation volontaire (cf. Annexe 12 du mémoire en réponse à PV). EDF EN s'affranchit ainsi de toute référence aux préconisations Eurobats qu'il estime dépassées.

Ce protocole appliqué au cas par cas, repose sur une analyse croisée

- de l'activité des Chiroptères enregistrée en continu : en phase études au niveau du mât de mesure & en exploitation au niveau des nacelles,
- des facteurs environnementaux, conditions climatiques & météorologiques
- des mortalités constatées sous les éoliennes (Chiroptères & autres animaux éventuellement).

Nous avons pu discuter de ce protocole lors de notre visite au parc éolien Lou Paou en Lozère le 20/03/2019. En effet, le co-auteur de la publication citée et le responsable Environnement Développement Sud nous ont détaillé cette mesure et ce, en toute transparence.

Si les deux premières phases ne souffrent d'aucune réserve puisque mettant en jeu des méthodes physiques non contestables, la Commission est plus en retrait pour la prise en compte de la 3<sup>ème</sup> phase qui, comme toute mesure biologique, semble entachée de quelques approximations.

Il n'est pas question de mettre en doute ni la compétence ni l'indépendance des prestataires chargés d'effectuer les comptages ; toutefois, nous faisons les observations suivantes :

- le diagnostic de mortalité effectué avant bridage présente une variabilité inexplicable au regard des conditions d'exploitation ordinaires : 6 mortalités en 2008, 20 en 2009, 0 en 2010,
- ces écarts ne trouveraient-ils pas une explication à rechercher dans la procédure même de suivi de la mortalité :
  - \* manque de représentativité réelle compte tenu du nombre de visites pourtant déjà conséquent (> 40 pendant les périodes sensibles), espacement des relevés trop long, attesté par la présence de cadavres en décomposition avancée, rendant de plus, toute identification d'espèce impossible,
  - \* disparition de cadavres échappant au comptage par intervention de charognards, persistance de cadavres en décomposition peu appétants,
- toutes ces éventualités peuvent conduire à une mortalité par défaut.

Par ailleurs, la commission note que ce protocole repose sur l'application d'une méthode de comptage non normé; s'agissant donc d'une méthode interne, elle ne semble pas accréditée par le COFRAC.

En conséquence,

✎ La commission d'enquête estime qu'il n'est pas établi que la mesure ERC proposée par EDF EN et appliquée pour l'exploitation de ses parcs en milieu forestier de résineux ne soit transposable pour le projet de Mailhac s/B situé en milieu forestier de feuillus (pour 6 EOL / 7).

✎ La commission d'enquête regarde les mesures ERC avancées en termes d'impact sur la biodiversité avec circonspection.

Par rapport à cette spécificité de milieu naturel et compte tenu que l'ensemble de la biodiversité du Bois de Bouéry serait gravement affecté par le présent projet (dire d'experts locaux),

✎ La commission d'enquête regarde la demande d'autorisation comme projet pionnier d'EDF EN pour une implantation expérimentale des parcs éoliens en milieu forestier de feuillus.

✎ La commission d'enquête considère que la forêt de Bouéry ne peut se permettre une telle expérimentation pour un projet en rupture avec les limites d'acceptabilité qui prévalent jusqu'alors.

#### **4-8-7) De l'impact des bridages sur le taux de charge :**

EDF EN maintient un « facteur de charge net estimé à 26 % (calculé à partir de l'électricité réellement injectée dans le réseau, déduction faite de toutes les pertes et des bridages acoustiques et Chiroptères) » [réponse à B) 21].

➤ sur les bridages acoustiques : il est rappelé que le fonctionnement optimisé du parc dans le contexte réglementaire du respect du critère d'émergence montre la nécessité d'un plan de bridage nocturne durant les périodes de vent comprises entre **5 & 7 m/s**. Le plan de bridage a été établi en période végétative ainsi qu'en période non végétative (Tableaux ci-dessous)

Eolienne	de 3 à 5 m/s	6 m/s	7 m/s	de 7 à 10 m/s
E1		Mode 4	Mode 3	
E2		Mode 3		
E3			Mode Standard	
E4	Mode Standard	Mode 4	Mode 3	Mode Standard
E5			Mode 2	
E6		ARRET		
E7		Mode 4	Mode 4	

**Tableau 33 : Fonctionnement optimisé par bridage en période nocturne, non végétative**

Eolienne	de 3 à 4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	de 8 à 10 m/s
E1		Mode 4	Mode 4	Mode 3	
E2		Mode Standard	Mode 3	Mode Standard	
E3		Mode Standard	Mode 4	Mode 3	
E4	Mode Standard	Mode Standard	Mode 4	Mode 4	Mode Standard
E5		Mode Standard	Mode 4	Mode Standard	
E6		Mode Standard	ARRET	Mode 3	

E7		ARRET	Mode 4	Mode 4	
----	--	-------	--------	--------	--

**Tableau 34 : Fonctionnement optimisé par bridage en période nocturne, végétative**

Ce récapitulatif a été établi à partir des données de l'étude acoustique (Volume 3)

Au vu de ces simulations, seules les éoliennes E6 et E7 pourraient être contraintes à l'arrêt en période nocturne, pour des vents entre **5 et 6 m/s**. Le bridage deviendrait systématique pour l'ensemble du parc durant une période de vent critique de **6 m/s** et pour 5 EOL /7 dans la fréquence **7 m/s**.

Dans le contexte de son mémoire en réponse à PV, EDF [B) 7 & B) 21], EDF EN n'estime pas l'impact des bridages sur la durée de fonctionnement annuel.

➤ sur les bridages Chiroptères : EDF EN ne donne pas non plus d'information sur la durée prévisionnelle totale des bridages (arrêt) qui résulterait du pattern suivant :

	Printemps	Eté	Automne
Vitesse du vent	< 5 m/s	< 5 m/s	< 5 m/s
Température	> 10°C	> 16°C	> 12.5°C
Météo	Absence de pluie	Absence de pluie	Absence de pluie
Rythme nyctéméral	Durant les 4 (voire 6) premières heures suivant le coucher du soleil	Durant les 4 premières heures suivant le coucher du soleil	Durant les 7 premières heures suivant le coucher du soleil

**Tableau 35 : Projet de pattern pour une régulation Chiroptères**

Dans le mémoire en réponse aux questions de la CE, EDF EN précise que c'est la dernière version de mars 2018 du Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres (MEDD) qui serait appliqué à Mailhac s/B :

- suivi de la mortalité durant une période d'une année lors des 3 premières années d'exploitation,
- toutes les EOL sont concernées,
- renforcement de l'échantillonnage : 1 passage /semaine du 01/04 au 15/08, soit 19 passages, 2 passages /semaine du 15/08 au 31/10, soit 22 passage,
- suivi d'activité des Chiroptères du 01/04 au 31/10.

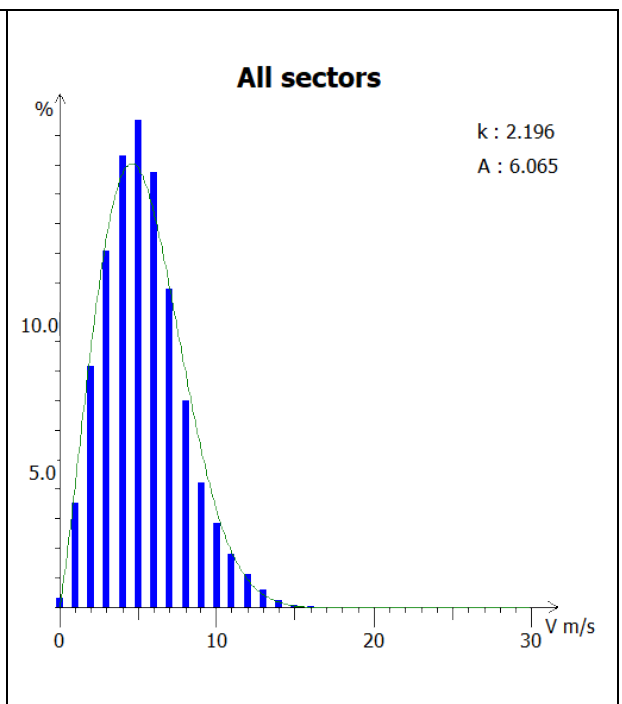
➤ Impact des bridages sur le facteur de charge :

-EDF EN® a fourni l'histogramme de répartition des classes de vitesse de vent à 78 m (au mât de mesures)

➤ La répartition n'est pas une gaussienne mais suit une loi de Weibull. En effet, la répartition n'est pas symétrique autour de la moyenne : vents "modérés" plus fréquents que "vents forts", au sens météorologique. Il n'en est pas moins vrai que les périodes au-delà de la zone de démarrage (> 3 m/s) sont largement majoritaires :

- 81 % pour la fréquence > 3 m/s
- 67 % pour la fréquence > 4 m/s
- 52 % pour la fréquence > 5 m/s
- 32 % pour la fréquence > 6 m/s

De plus, on peut noter que cette moyenne établie à **5.34 m/s** à 78 m de hauteur sera plus importante dans l'aire de balayage des éoliennes comprise entre 54 & 180 m.





### Tableau 36 : Répartition des classes de vitesse de vent

Nous notons que le facteur de charge

- établi en décembre 2015 est estimé à **26 %** (cf. Volume 1 /Dossier administratif & technique /Rapport Socotec/p. 24)

- sera toujours de **26 %**, déduction faite des pertes de productible liées aux bridages acoustiques & Chiroptères (Mémoire en réponse à PV d'avril 2019, p. 74).

L'impact de ces arrêts serait donc limité à moins de 1 % (niveau constaté pour le parc de Lou Paou).

En l'absence de tout justificatif chiffré et compte tenu de l'importance des durées de bridage dans les fréquences les plus présentes,

*✎ La commission d'enquête ne peut qu'émettre des réserves quant aux nouvelles prévisions du facteur de charge et à partir de là, sur les prévisions du productible qui en découlent.*

Après avoir considéré et discuté l'ensemble des observations consignées par le public, la commission constate que seule l'implantation de EO 5, en milieu ouvert et éloigné du Bois de Bouéry, ne puisse pas être mise en cause; sous réserve toutefois, que le poste de livraison et les réseaux électriques enterrés épargnent le Bois de Bouéry. Il s'agirait alors d'un autre projet qu'il ne nous appartient pas d'évoquer plus en détail.

*✎ La commission d'enquête est consciente que les conclusions qu'elle est amenée à prononcer sont de nature à compromettre irrémédiablement l'économie générale de l'ensemble du projet.*

**En résumé du présent rapport, la commission d'enquête peut attester qu'elle peut apporter ses conclusions motivées en toute connaissance de cause.**

Le 18 avril 2019

Le Président de la commission  
d'enquête

**Guy JOUSSAIN**



**Bernard CROUZEVALLE**

Commissaire enquêteur



**Jean-Marc VIARRE**

Commissaire enquêteur

