

# ENQUÊTE PUBLIQUE

ICPE

Réalisée sur le territoire de la commune de SAUVETERRE  
dans le département du TARN

**DU 09/12/2019 au 17/01/2019**

**Sur la demande d'autorisation  
d'exploitation d'un parc éolien dit  
« Sauveterre 2 » présentée par EDF-EN  
France**



## **RAPPORT ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE**

**Président : Christian LASSERRE**  
**Membres titulaires : Hubert CALMELS et Michel BUSQUERE**



# Sommaire

<b>A - RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE .....</b>	<b>4</b>
1 - PRESENTATION DU PROJET DU PARC EOLIEN .....	6
1.1 - Objet de la présente enquête publique .....	6
1.2 - Identification de l'autorité organisatrice de l'enquête publique .....	6
1.3 - Identification du responsable de projet .....	6
1.4 - Cadre législatif et réglementaire du projet soumis à enquête publique .....	7
1.5 - Le projet de Parc éolien « Sauveterre 2 » .....	7
1.5.1 - Historique et contexte local .....	7
1.5.2 - Compatibilité avec les documents supérieurs .....	8
1.5.3 - Situation géographique .....	9
1.5.4 - Description du projet .....	11
1.5.5 - L'étude d'impacts du projet .....	12
1.5.6 - L'étude de dangers (résumé non technique) .....	18
1.5.7 - Notice Hygiène et sécurité .....	19
1.5.8 - Capacités techniques et financières-Remise en état-garanties financières .....	20
1.6 - Les avis des personnes consultées .....	21
1.7 - L'avis de la mission régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) .....	22
1.7.1 - Principales recommandations de la MRAe .....	23
1.7.2 - Mémoire en réponse de EDF-EN .....	24
1.8 - La concertation préalable .....	24
2 - ENQUÊTE .....	25
2.1 - Préparation et organisation de l'enquête .....	25
2.1.1 - Désignation de la Commission d'enquête (CE) .....	25
2.1.2 - Arrêté portant ouverture de l'enquête publique .....	25
2.1.3 - Buts de l'enquête publique .....	26
2.1.4 - Réception du dossier – constitution .....	27
2.1.5 - Appréciation sur la forme et le contenu du dossier d'enquête .....	28
2.1.6 - Réunions avec la Préfecture et EDF-EN - Visite des lieux - Auditions .....	29
2.1.7 - Lieux, siège et période de l'enquête publique .....	36
2.1.8 - Lieux de consultation du dossier et des registres d'enquête .....	37
2.1.9 - Lieux et dates des permanences de la CE .....	38
2.1.10 - Information du Public .....	38
2.2 - Déroulement de l'enquête .....	40
2.2.1 - Tenue des permanences .....	40
2.2.2 - Résumé comptable des observations du public .....	40
2.2.3 - Liste nominative des observations du public .....	41
2.2.4 - Difficultés particulières .....	41
2.2.5 - Clôture de l'enquête - .....	41

2.2.6 - Procès-verbal de synthèse des observations du public.....	41
2.3 - Synthèse et analyse des observations du public.....	41
2.3.1 - Thème 1 - Choix du site et de la configuration du parc .....	45
2.3.2 - Thème 2 - Les impacts en phase travaux.....	57
2.3.3 - Thème 3 - Les impacts en exploitation : sur l’habitant et l’économie .....	63
2.3.4 - Thème 4 - Les impacts en exploitation : sur le paysage et le patrimoine.....	83
2.3.5 - Thème 5 - Les impacts en exploitation : sur l’avifaune, la flore et les sols.....	97
2.3.6 - Thème 6 - Garanties financières et démantèlement en fin d’exploitation.....	105
2.3.7 - Thème 7 - Sujets divers et hors sujet .....	113
<b>B - CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D’ENQUÊTE .....</b>	<b>122</b>
1.1 - Rappel de l’objet de l’enquête et de son déroulement .....	123
1.2 - Considérations générales .....	128
1.3 - Conclusions de la CE .....	128
1.3.1 - Préambule .....	128
1.3.2 - Bilan des points positifs et négatifs du projet .....	134
1.3.3 - Avis final.....	135
<b>C - ANALYSES COMPLEMENTAIRES DE LA COMMISSION D’ENQUÊTE.....</b>	<b>138</b>
C-1 - Analyse des alignements des champs d’éoliennes de Sauveterre et Albine .....	140
C2 - Analyse des photomontages .....	144
C3 - Analyse des études acoustiques .....	156
<b>D – DOCUMENTS ANNEXES AU RAPPORT D’ENQUÊTE .....</b>	<b>174</b>
D1 - Désignation de la Commission d’Enquête.....	178
D2 - Arrêté interpréfectoral.....	180
D3 - Avis d’ouverture d’enquête.....	186
D4 - Procès Verbal de Synthèse des observations .....	188
D5 - Mémoire en réponse de EDF-EN au PV de Synthèse .....	202
D6.1 - Mesures acoustiques 2015 Cabinet Delhom – Période Estivale .....	306
D6.2 - Mesures acoustiques 2015 Cabinet Delhom – Période Hivernale.....	348

# **A - RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE**



## **1 - PRESENTATION DU PROJET DU PARC EOLIEN**

### **1.1 - Objet de la présente enquête publique**

La présente enquête publique a pour objet la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien dit « Sauveterre 2 » sur la commune de SAUVETERRE dans le TARN. Cette demande, présentée par la société EDF-EN France (confer point 1.3, ci-après), a été adressée par courrier le 16/12/2015 au Préfet du TARN qui pourra décider d'accorder ou non son autorisation qu'à l'issue de la présente enquête publique.

En raison des dispositions du code de l'environnement, le projet de parc éolien « Sauveterre 2 », comportant des mâts d'une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres, est soumis à autorisation préfectorale conformément à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, rubrique n° 2980 (nomenclature annexée à l'article R511-9 du code de l'environnement).

Etant soumise à autorisation préfectorale, la demande d'autorisation d'exploiter est conditionnée à la réalisation d'une enquête publique comportant une étude d'impact et faisant l'objet d'une publicité par affichage dans un rayon de 6 kilomètres.

Entrent partiellement ou totalement dans ce rayon, 16 communes appartenant aux départements de l'AUDE (4), de l'HERAULT (4) et du TARN (8). Ces communes sont :

- AUDE : Cabrespine, Castans, Citou, Lespinassière,
- HERAULT : Cassagnoles, Félines-Minervois, Ferrals-les-Montagnes, Verreries-de-Moussans,
- TARN : Albine, Anglès, Labastide-Rouairoux, Lacabarède, Saint-Amans-Soult, Saint-Amans-Valtoret, Sauveterre, Rouairoux.

Ces 16 communes totalisent environ 7400 habitants.

La demande d'EDF-EN entre dans le champ d'application d'une expérimentation d'autorisation unique (article 14 de la loi n°2014-1 du 2 janvier 2014) permettant de regrouper en une seule toutes les autorisations nécessaires à certaines ICPE dont la méthanisation et l'éolien.

Dans le cas du projet d'EDF-EN, les autorisations regroupées sont : l'autorisation d'exploiter, le permis de construire, l'autorisation de défrichement, l'autorisation au titre du transport d'énergie et les dérogations de destruction d'espèces.

### **1.2 - Identification de l'autorité organisatrice de l'enquête publique**

L'autorité organisatrice de la présente enquête publique unique est la Préfecture du TARN, 7 Place de la préfecture à ALBI auprès de laquelle le responsable de projet a formulé sa demande d'autorisation d'exploiter.

### **1.3 - Identification du responsable de projet**

La société du Parc Eolien de SAUVETERRE 2, Cœur Défense Tour B -100, Esplanade du Général de Gaulle, 92932 PARIS la DEFENSE CEDEX est le porteur du projet. Cette société par actions simplifiée (SAS) au capital de 5000 euros est une filiale à 100 % de la SAS EDF-ENERGIES NOUVELLES FRANCE dont le siège social est à la même adresse. Cette société est une filiale à 100% de la société EDF-ENERGIES NOUVELLES qui est elle-même filiale à 100% d'EDF.

Le porteur de projet a délégué à sa maison mère EDF-EN FRANCE la maîtrise d'ouvrage du projet. C'est donc EDF-EN France dont le nom commercial est EDF-EN qui a géré l'ensemble du projet d'instruction. Dans le présent rapport, le porteur de projet est désigné par « EDF-EN ».

Sur les plans juridique et contractuel mais aussi technique et financier, les opérations du porteur de projet sont entièrement garanties par le groupe EDF.

Toute information sur cette demande d'autorisation unique peut être demandée auprès de EDF-EN FRANCE – 48, route de Lavaur 31131 BALMA - tél. : 05 34 26 52 97

*Observation de la Commission d'Enquête (abrégée en CE dans la suite du rapport) : EDF-EN s'appelle désormais EDF RENOUVELABLES depuis janvier 2019.*

## **1.4 - Cadre législatif et réglementaire du projet soumis à enquête publique**

Les principaux textes régissant la présente enquête publique unique sont :

- les dispositions générales des enquêtes publiques du type « loi BOUCHARDEAU » relevant du code de l'environnement au titre des articles L123-1 à L123-18, partie législative et R123-1 à R123-27, partie réglementaire.
- les dispositions propres aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) au titre des articles L511-1 à L517-2, partie législative et R511-9 à R514-5 , partie réglementaire.
- les dispositions spécifiques aux Eoliennes relevant du code de l'Environnement au titre des articles L515-44 à L515-47, partie législative et R515-101 à R515-116 , partie réglementaire.
- l'article 14 de la loi n°2014-1 du 2 janvier 2014 expérimentant l'autorisation unique permettant de regrouper en une seule toutes les autorisations nécessaires à certaines ICPE dont l'éolien.
- le décret d'application n° 2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement dans 8 régions administratives dont Midi Pyrénées.

## **1.5 - Le projet de Parc éolien « Sauveterre 2 »**

### ***1.5.1 - Historique et contexte local***

#### ***Contexte énergétique***

Au cours des dernières décennies, les climatologues ont progressivement confirmé l'impact déterminant qu'ont, sur le réchauffement climatique terrestre observé, les rejets de gaz à effet de serre (principalement CO<sub>2</sub>) résultant de l'activité humaine. Ce réchauffement, qui se poursuivra en l'absence d'actions correctives, aura des conséquences graves sur l'environnement et sur l'homme.

Face à ce constat, de nombreux engagements ont été pris au niveau international, européen et régional pour diminuer nos émissions de CO<sub>2</sub> résultant pour l'essentiel de l'utilisation d'énergie d'origine fossile. Cela s'est traduit au niveau français par des objectifs de production d'énergie renouvelable (23%) dont fait partie l'éolien avec l'hydraulique, le photovoltaïque, les énergies renouvelables thermiques, les déchets.

Pour l'Occitanie les objectifs de puissance installée à l'horizon 2020 ont été fixés par les Schémas Régionaux Air Climat Énergie à 3 600 MW pour une production de 1133 MW au 30/09/2016.

C'est dans ce contexte très ambitieux que s'inscrit le projet de parc de « Sauveterre 2 » qui ne représente que 0,3% de l'objectif à atteindre.

#### ***Historique du projet et contexte local***

Un parc éolien comportant 6 machines de 107 mètres de hauteur en bout de pale existe déjà à SAUVETERRE depuis sa mise en service en 2009. Un autre parc de 8 machines est en fonctionnement dans la commune limitrophe d'ALBINE depuis 2 ans. Dans un rayon de 30 km, on recense actuellement 169 machines en fonctionnement, 39 autorisées et 71 en instruction, soit un total, à terme rapproché, de 279 mâts, sous réserve des recours en annulation.

En raison de l'implantation d'un nombre croissant rapidement d'éoliennes sur la Montagne Noire, une opposition assez vigoureuse, mais qui semble s'essouffler, est présente depuis plusieurs années même si la population locale de SAUVETERRE et son conseil municipal semblent accepter le projet qui a fait l'objet d'une concertation il y a 4 ans.



Située sur les crêtes nord de la Montagne noire, la zone d'implantation, contiguë à celle du parc existant, ne comporte aucune habitation à proximité immédiate (première habitation à 1300 mètres) alors que les habitations les plus proches de Sauveterre 1 se situent à 700m environ (distance de Ravailé à l'éolienne N°3 du parc existant).

Pour diverses raisons rappelées dans le présent rapport, l'instruction du projet de Sauveterre 2 a duré plus de 4 ans ce qui explique que la phase de concertation organisée par ED EN remonte à 2015.

Les principales motivations du choix du site avancées par EDF-EN sont :

- faiblesse du tissu urbain et présence d'un parc déjà en exploitation ;
- très bon gisement de la ressource en vent sur le territoire de Sauveterre ;
- servitudes peu nombreuses et axes routiers existants facilitant le transport des aérogénérateurs ;
- possibilités de raccordement à proximité ;
- projet respectant la perception dynamique du paysage en s'inscrivant dans les éléments constitutifs de la géomorphologie du territoire ;
- projet qui ne s'insère pas dans une zone Natura 2000.

### ***1.5.2 - Compatibilité avec les documents supérieurs***

*La CE résume ici la compatibilité avec les principaux documents dont relève le projet.*

#### Carte communale de Sauveterre

Sauveterre dispose d'une carte communale. Le projet, intégralement situé en zone O3 (inconstructible sauf exceptions prévues par la loi), est conforme à cette carte car il entre dans les exceptions prévus par l'article R. 124-3 du code de l'urbanisme qui autorise les constructions et installations nécessaires à des « équipements collectifs » en zone inconstructible, cas des éoliennes dès lors qu'elles ne sont pas destinées à une autoconsommation.

#### SCoT du Pays d'Autan

La commune de Sauveterre fait partie de la Communauté de Communes Thoré-Montagne Noire qui adhère au SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale) du Pays d'Autan et de Cocagne. Ce schéma précise que « les sites de développement d'énergie renouvelable ne sont pas plafonnés par l'objectif fixé en matière de consommation foncière » (300 ha max) et que les projets de production d'énergie renouvelable à impact paysager sont examinés dans le cadre intercommunal.»

#### Schémas éoliens régionaux

Le projet de Sauveterre 2 est localisé dans une zone favorable au développement éolien.

#### Charte du Parc Naturel Régional du Haut Languedoc

Le projet est compatible avec la charte du Haut Languedoc qui limite la hauteur des éoliennes à 125 mètres et le nombre maximum d'éoliennes à 300 sur son territoire.

*Commentaire de la CE : L'illustration ci-contre, qui présente les sites exploités ou en cours d'instruction*



*dans le parc régional et dans les rayons de 10km et 30km autour du projet de Sauveterre, est extraite du site public [carto.picto-occitanie.fr](http://carto.picto-occitanie.fr).*

**Dans le périmètre du parc**, on dénombre fin 2019 265 mats construits ou autorisés et 94 en cours d'instruction, soit un total potentiel de 359 unités excédant largement le plafond de 300 éoliennes de la charte du PnrHL. (confer tableau du point 1.5.3, ci-après).

*L'illustration met clairement en évidence la forte densité de mâts sur la partie Ouest de la Montagne Noire (secteurs de Cabrespine-Sambrès-Arfons, avec une centaine de machines au total, dont la majeure partie n'est pas dans le PnrHL mais en limite proche et en co-visibilité évidente). La même remarque d'une densité très forte en limite proche du parc s'applique pour toute la partie du sud Aveyron des secteurs Belmont-Brusque-Montagnol, situés dans le Parc Régional des Grands Causses.*

#### Loi sur l'eau et SDAGE Adour-Garonne

Le projet n'est soumis à aucune déclaration ou autorisation au titre de la Loi sur l'Eau. EDF-EN précise que son projet sera compatible avec les dispositions et orientations du SDAGE Adour-Garonne.

#### SCRAE

Dans le SCRAE (raccordement éolien au réseau national) de Midi Pyrénées figurent en annexe les zones favorables à l'éolien. La commune de Sauveterre est localisée dans une zone favorable pour le développement éolien et le projet de Sauveterre 2 contribue aux objectifs éoliens définis pour le Tarn.

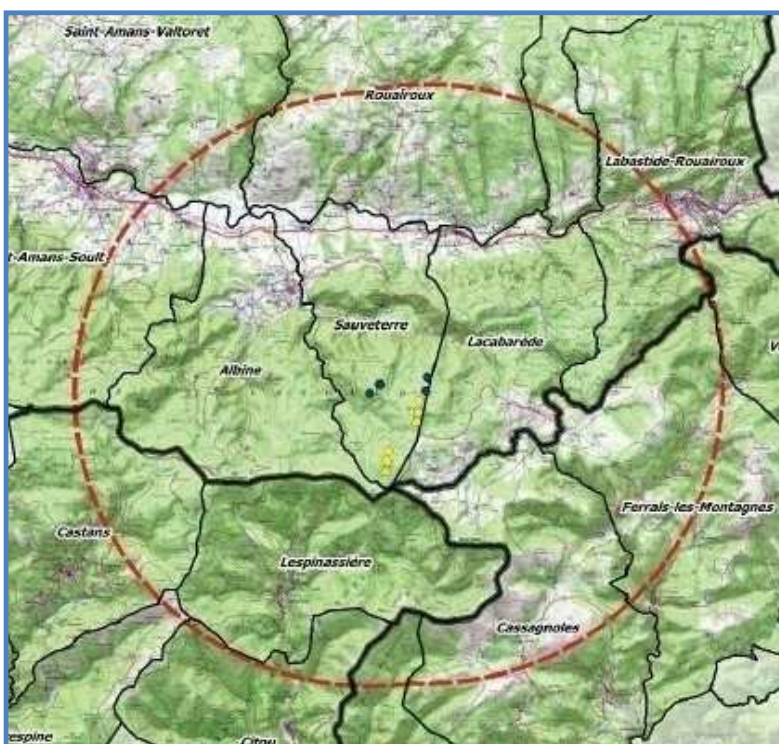
#### SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique)

La zone d'études du projet est concernée par plusieurs éléments de continuité écologique identifiés par le SRCE : plusieurs cours d'eau et zones humides (autour de l'aire d'étude) et des corridors écologiques (à proximité). EDF-EN précise que son projet sera compatible avec le SRCE.

Le projet fait l'objet, en raison des dispositions réglementaires, d'une autorisation de défrichement (jointe à la présente demande d'autorisation d'exploiter de EDF-EN).

Il fait également l'objet, à la demande de la DREAL OCCITANIE, d'une dérogation relative à la destruction d'espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées.

### **1.5.3 - Situation géographique**



Le projet est envisagé sur la commune de SAUVETERRE dans le TARN aux lieux-dits Pentho, la Forêt et Granier. Comptant 169 habitants (population au 31/12/2017 selon l'INSEE), SAUVETERRE est située à l'extrême sud-est du département du TARN au pied de la Montagne Noire et à proximité immédiate des départements de l'AUDE et de l'HERAULT.

Le territoire de SAUVETERRE est compris dans le périmètre du Parc Naturel du Haut Languedoc.

Les 4 mâts envisagés seraient implantés immédiatement (points bleus sur la carte ci-contre) au nord du groupe de

6 éoliennes déjà existant (points jaunes), dit « Parc des Trois Evêques » puis « Sauveterre 1 ».

Les habitations les plus proches sont situées respectivement à 1300 m au sud-est (Ravaillé et Lebrat) et 1600 m au nord (Le Poul), les premiers hameaux à 1800 m au nord (Rabasset) et 2300 m à l'est (Salles) et le premier village à 2400 m (Albine). Sauveterre est à environ 4 km.

Hormis les sites éoliens existants (Sauveterre 1 et Albine), on ne trouve aucune infrastructure dans l'aire d'étude de dangers du projet (500 m des éoliennes), aucune route, aucune canalisation de transport (gaz, hydrocarbures...), aucune infrastructure publique, aucune ligne électrique aérienne .... La zone d'implantation n'est concernée par aucune servitude aérienne.

Les 4 éoliennes seraient positionnées sur des lignes de crête à une altitude de l'ordre de 900 m dans une zone forestière exploitée (composée essentiellement de résineux) dont près de 3 ha devront être déboisés. Le projet dominera la plaine au nord dont l'altitude est de l'ordre de 300 m.

Le dossier d'enquête initial remis à la commission faisait état de la présence dans un rayon de 30 kms de 10 autres sites éoliens en exploitation dont le parc d'Albine, composé de 8 éoliennes, situé à moins de 2 kms et celui de « Sauveterre 1 ». 7 projets en instruction et susceptibles d'avoir des effets cumulés avec celui de Sauveterre 2 sont recensés (tous dans l'Aude).

*Observation : La CE a cherché à vérifier les chiffres annoncés et a constaté que ceux fournis dans le dossier étaient très sous-évalués. Interrogée, EDF-EN a indiqué que son étude d'impact remontant à plus de 4 ans n'avait pas été actualisée sur ce point. Une note (pièce 0) a été ajoutée, à la demande de la CE pour présenter un état à jour en décembre 2019.*

*La CE a établi, ci-dessous, le tableau du recensement des éoliennes en service ou en cours d'instruction fondé sur la base de données de la DREAL.*

STATUT	Nombre cumulé d'éoliennes par zones géographiques						
	Par rapport au PNR HL				Par rapport au parc de Sauveterre		
	Dans le Parc	Pnr+1km	Pnr+2km	Pnr+5km	<10km	<20km	<30km
construit	217	255	262	351	14	60	169
autorisé	48	62	72	86	10	22	39
<b>sous-total</b>	<b>265</b>	<b>317</b>	<b>334</b>	<b>437</b>	<b>24</b>	<b>82</b>	<b>208</b>
Instruction	94	116	121	153	18	35	71
<b>TOTAL</b>	<b>359</b>	<b>433</b>	<b>455</b>	<b>590</b>	<b>42</b>	<b>117</b>	<b>279</b>
abandonné	2	2	2	2	0	0	0
annulé	12	34	47	91	0	0	0
refusé	0	0	0	0	0	3	24

*Source : PICTO-OCCITANIE-DREAL-Novembre 2019*

*Dans un rayon de 10 km, le nombre d'éoliennes construites à ce jour est modéré (14). Il pourrait augmenter sensiblement dans les années à venir si tous les projets en instruction ou autorisés voyaient le jour. La CE, qui s'est déplacée dans la vallée du Thoré et dans le massif, n'a pas ressenti une présence écrasante d'éoliennes, mais la situation évoluera nécessairement.*

12 monuments historiques classés et 60 inscrits sont présents dans un rayon de 30 km.

Le territoire étudié dispose d'une offre touristique très riche et diversifiée. Il est traversé par plusieurs chemins de randonnées dont certains passent au pied des éoliennes. Le sommet du Pic de Nore, point culminant de la Montagne Noire, très fréquenté, aura une visibilité directe sur le site.

La position des 4 éoliennes au nord de celles du parc de « Sauveterre 1 » a pour conséquence un impact visuel sensiblement augmenté vers le nord (vallée du Thoré) comme le montre les photomontages réalisés par EDF-EN.

A partir de la RD 620, l'accès au site sera en partie commun via les pistes du parc existant. La présence de plusieurs chemins forestiers limitera la création de voies d'accès.

Les parcelles nécessaires au projet sont la propriété principalement du groupement forestier du massif de Nore, mais aussi de plusieurs communes et de la Caisse des Dépôts et Consignations, qui se sont engagés à signer un bail emphytéotique de 20 ans avec EDF-EN comportant une clause de restitution des sols en l'état d'origine.

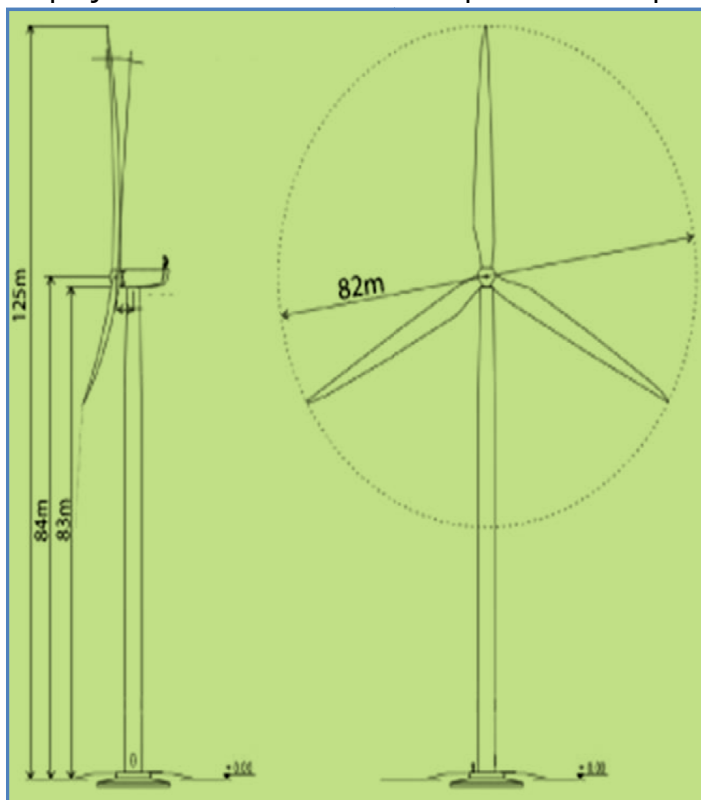
Le site ne s'étend sur aucune zone réglementaire de protection et appartient à une zone d'inventaire ZNIEFF de type 2 « La Montagne Noire versant Nord ». Dans un rayon de 30km, on en trouve de nombreuses : 14 sites Natura 2000, 75 ZNIEFF, 17 ENS (Espaces Naturels Sensibles), 1 ZICO (zone de conservation des oiseaux). Le site n'entre dans aucun plan national d'action pour les rapaces et les chiroptères.

#### 1.5.4 - Description du projet

Le projet comporte :

- 4 éoliennes de 3 MW (soit une production totale de 12MW) et de 125 mètres de hauteur en bout de pale. Positionnées sur deux lignes de 2 éoliennes, orientées presque au nord pour l'une et nord-est pour l'autre, les éoliennes sont ancrées au sol par une fondation circulaire de 20 mètres de diamètre et 3,5 mètres de profondeur, soit environ 340 m3 de béton;
- un poste de livraison (servant d'interface avec le réseau électrique) ;
- 1 transformateur électrique de raccordement au réseau ;
- des câbles électriques enterrés raccordant les éoliennes au transformateur électrique via le poste de livraison (tranchée de 2,2km) ;
- 1 pylône de supervision ;
- des pistes d'accès (1100 mètres à créer et 6225 mètres de pistes existantes du parc de Sauveterre 1 à conforter) ;
- un raccordement électrique par câble enterré de 23,5 km de longueur au poste source de Mazamet. (tranchée de 80 cm de profondeur sur 50 de large).

Le projet est doté de nombreux dispositifs techniques de sécurité, principalement :



- un système de protection contre la foudre (mise à la terre + para surtenseurs) ;
- des systèmes de freinage ;
- des capteurs de vitesse de vent couplés à l'arrêt des éoliennes ;
- des capteurs de températures avec alarme (incendie) ;
- des détecteurs de fumées dans la nacelle ;
- un système de protection incendie.

Les quatre éoliennes, en application des dispositions colorimétriques réglementaires, seront intégralement blanches avec un facteur de luminance supérieur à 0,4.

Elles comporteront également un dispositif de balisage aéronautique conforme aux dispositions réglementaires à savoir :

- de jour : Feux d'obstacle de moyenne intensité de type A (feux à éclats blancs de 20 000 cd) avec visibilité de l'éolienne dans tous les azimuts (360°) ;
- de nuit : Feux d'obstacle de moyenne intensité de type B (feux à éclats rouges de 2 000 cd) ; avec visibilité de l'éolienne dans tous les azimuts (360°).

Le budget total du projet s'établit à 18 millions d'euros, dont plus de 5 millions pour le raccordement électrique à Mazamet.

Le chantier du parc éolien de Sauveterre 2 s'étalera sur 9 mois environ comportant une phase préparatoire (création des chemins, des fondations) et une phase de montage des éoliennes et de raccordement. Une phase de mise en service permet ensuite de mener différents tests afin de valider le bon fonctionnement des machines.

*Observation de la commission : la hauteur des éoliennes du parc existant de Sauveterre 1 est de 107 m en bout de pale contre 125 m pour le projet de Sauveterre 2.*

### **1.5.5 - L'étude d'impacts du projet**

*La CE présente ici une synthèse de l'étude d'impact rédigée par EDF-EN. Les appréciations qui y figurent sont celles d'EDF-EN et non les siennes, hormis les quelques commentaires qu'elle fait à certains endroits, qui sont en italique.*

Compte tenu de la sensibilité du site, de l'aire d'étude et des incidences potentielles du projet sur l'environnement, les mesures d'évitement ont été prises lors de la définition initiale du projet. Pour les impacts qui n'ont pu être évités, des mesures de réduction et de compensation ou d'accompagnement (désignées par ERC, ci-après) sont proposées au nombre de :

- 25 mesures de réduction ;
- 8 mesures d'accompagnement ;
- 1 mesure compensatoire.

Afin d'éviter la disparition d'espèces animales et végétales, l'article L411-1 du code de l'environnement prévoit l'interdiction de diverses actions pouvant porter atteinte à ces espèces.

Des listes nationales ou régionales faisant l'objet de ces interdictions font l'objet d'arrêtés ministériels.

L'article L.411-2 du Code de l'environnement permet, dans certaines conditions, la délivrance de dérogations aux interdictions définies dans l'article L411-1.

L'étude d'impact fait apparaître que plusieurs espèces protégées sont potentiellement touchées par le projet. Elles font l'objet de demandes de dérogation :

- amphibiens : 3 espèces « cibles » (grenouille rousse, salamandre tachetée, triton palmé) et 3 espèces « secondaires » (Alyte accoucheur, Crapaud épineux, Triton marbré),
- reptiles : 3 espèces « secondaires » (Lézard des murailles, Lézard vert occidental, Couleuvre verte et jaune),
- chiroptères : 4 espèces « cibles » (Grande Noctule, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine bicolore) et 12 espèces « secondaires » (Barbastelle d'Europe, Minioptère de Schreibers, Molosse de Cestoni , Noctule commune, Oreillard sp, Petit rhinolophe, Pipistrelle commune , Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle pygmée, Rhinolophe euryale, Sérotine commune, Vespère de Savi.

Les espèces « cibles » sont celles qui présentent les incidences les plus importantes dans le cadre du projet.

Les espèces « secondaires » sont des espèces plus communes et abondantes pour lesquelles les incidences sont moins importantes.

Trois variantes (1, 2 et 3) du projet sont présentées en introduction de l'étude d'impact comportant respectivement 5, 4 et 3 éoliennes.

La variante 3 (3 éoliennes), la moins rentable, est écartée car ne comportant qu'une seule éolienne isolée à l'ouest, allant à l'encontre du parti pris paysager de deux alignements inscrits dans la continuité du parc existant de Sauveterre 1.

La variante 1 (5 éoliennes), la plus rentable, est écartée car elle comporte un nombre d'éoliennes trop élevé pour le massif, une visibilité trop importante sur les trois périmètres d'étude, et une topographie inadaptée pour l'implantation de la troisième machine au Nord.

Aussi, la variante 2 (4 éoliennes) est retenue comme constituant le meilleur compromis.

L'étude d'impact porte principalement sur cette variante. Elle analyse successivement les impacts en phase travaux puis ceux résultant de l'exploitation. Les impacts sont étudiés à 4 niveaux d'éloignement : aire immédiate (le projet lui-même), aire rapprochée (0,5 km), aire intermédiaire (entre 0,5 et 10 km) et aire éloignée (entre 10 et 30 km).

#### ***1.5.5.1 - Les impacts en phase travaux***

##### **Pollution des sols - Pollutions aériennes**

***Risques*** : Plusieurs petits cours d'eau temporaires, une source à cardamines, une masse d'eau souterraine et un captage d'eau potable sont présents dans le périmètre immédiat. Les eaux souterraines ou superficielles ainsi que les sols peuvent être pollués ou dégradés par les engins de chantier lors de la phase de travaux : poussière, fuite d'hydrocarbures, vibrations... L'impact est qualifié de faible. Aucune zone humide n'est présente sur l'aire d'étude rapprochée et ne sera donc impactée par la réalisation du chantier.

***Mesures ERC principales*** : Système de management environnemental, contrôle régulier des engins de chantier, rinçage régulier des bétonnières, stationnement des engins sur une aire de stockage spécialement équipée, réutilisation sur place des terres excavées, circulation ralentie des camions (avec panneaux de signalisation), constitution de réserves d'eau, débroussaillage et déboisement autour des éoliennes, kits anti-pollution, gestion des déchets, blocs sanitaires autonomes et diverses mesures de sécurité classiques.

##### **Destruction d'habitats naturels**

***Risques*** : La construction du parc éolien nécessitera le défrichement de 2,85 ha de forêts de pins noirs et de forêts mixtes qui présentent un intérêt faible d'un point de vue diversité. Des habitats naturels d'enjeu généralement faible (bois, forêt, lande, falaise...) sont présents dans le périmètre immédiat et à proximité du site qui peuvent être détruits ou dégradés lors de la phase chantier. Des pollutions (poussière, fuite d'hydrocarbures ...), le déclenchement d'incendie et l'introduction accidentelle d'espèces invasives peuvent survenir. Toutefois, tous ces impacts peuvent-être considérés comme faibles voire nuls.

***Mesures ERC principales*** : EDF-EN s'engage à verser à l'Etat une indemnité financière (12900 €) destinée à l'achat de terrains boisés ou à boiser et à mettre en place un îlot de sénescence conservatoire afin de remplacer les boisements qui seront défrichés. Le défrichement sera réalisé à des périodes les moins à risque pour les espèces. Les mesures prévues pour la pollution des sols interviendront aussi.

##### **Destruction d'espèces végétales - introduction d'espèces invasives**

***Risques*** : 201 espèces végétales vasculaires ont été comptabilisées sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate et à proximité, dont aucune n'est protégée. Les travaux peuvent détruire des sujets et dégrader des habitats (pollutions des sols, poussières, écrasements). Des espèces invasives peuvent être introduites par les engins qui peuvent aussi déclencher un incendie. Toutefois, l'enjeu écologique sur la flore est jugé globalement modéré.

***Mesures ERC principales*** : En complément de celles prévues pour la pollution des sols, les véhicules de chantier n'emprunteront pas le chemin situé dans la zone ouest au niveau duquel sont présentes ces espèces. Aucun apport de terre externe au site ne sera effectué et la terre végétale décapée sera remise en place après travaux. Les camions/engins seront nettoyés avant intervention sur site.

##### **Destruction de faune terrestre (dont lézards, grenouilles, mammifères)**

***Risques*** : 6 espèces d'amphibiens sont relevées dans l'aire d'étude. Toutes protégées, elles font l'objet d'une demande de dérogation d'EDF-EN (voir ci-avant).

3 espèces de reptiles protégées ont été identifiées mais sans enjeu significatif. Elles font l'objet d'une demande de dérogation d'EDF-EN (voir ci-avant).

Les mammifères (Chevreuil et sanglier principalement) et les insectes présents sur l'aire d'étude sont communs et non protégés et ne présentent qu'un enjeu local de protection faible.

Les travaux peuvent détruire des individus et leurs habitats et provoquer des dérangements. Globalement les risques sont jugés faibles ou modérés.

Mesures ERC principales : Les travaux ne seront pas réalisés la nuit et aucun défrichage ne sera effectué en période d'hibernation des reptiles et des amphibiens qui peuvent utiliser les boisements pour hiberner. La vitesse des engins sera limitée à 20 km/heure. Les ornières et flaques seront comblées avant travaux. Une mare favorable aux amphibiens sera créée à proximité géographique de ces espèces sur la partie nord-est du site et des fossés réalisés le long des voies d'accès.

#### **Destruction d'oiseaux (dont les chiroptères) et d'insectes**

Risques : Les travaux peuvent provoquer des dérangement/perturbation (destruction de nids et de couvées, attirance d'espèces nouvelles non présentes actuellement). Pour les chiroptères, les enjeux concernent principalement les espèces de lisières. Les risques sont jugés négligeables, faibles ou modérés.

Principales mesures ERC : Des mesures d'évitement ont été prises lors de la conception du projet. Les travaux pouvant impacter la période de reproduction seront évités. Aucune autre mesure n'est prévue en phase chantier.

#### **Les impacts sur le milieu humain**

Risques : La phase de construction du parc pourra entraîner quelques impacts négatifs :

- déchets sur un itinéraire pédestre à proximité ;
- d'éventuelles perturbations temporaires des activités locales principalement du fait de la circulation intense de camions sur les voies départementales D612 (9600 véhicules/jour) et D88 ;
- des nuisances sonores et vibratoires temporaires pourront apparaître du fait de la rotation des camions lors de l'acheminement des composants des éoliennes ;
- la pollution éventuelle et temporaire par des déchets d'un itinéraire pédestre et de deux cours d'eau temporaires.

Mesures ERC principales : Estimant que le parc d'éoliennes n'aura qu'un très faible (voire nul) impact sur le milieu humain, EDF-EN estime qu'aucune mesure ERC n'est nécessaire. La phase travaux mettra à contribution les entreprises locales, le montant des travaux non « délocalisables » étant de l'ordre de 3 millions d'euros.

#### **Les impacts sur le paysage**

Risques : Négligeables.

#### **Continuités écologiques**

Risques : Aucune zone de protection naturelle ni réserve naturelle ou de chasse ne concernent l'aire d'étude immédiate du projet. En revanche, elle est incluse dans une zone d'inventaire ZNIEFF de type II « la Montagne Noire » qui couvre l'ensemble du versant nord de la Montagne Noire. Dans un rayon plus éloigné (jusqu'à 30 kms) on trouve plusieurs sites Natura 2000, de nombreuses ZNIEFF, des Espaces Naturels Sensibles (ENS), une ZICO, des sites couverts par des arrêtés de protection de biotope. L'aire immédiate n'affectera aucune continuité écologique.

#### **Les effets cumulés avec d'autres projets connus**

Risques : Négligeables

#### **1.5.5.2 - Les impacts en période d'exploitation**

##### **La Destruction d'habitats naturels et d'espèces végétales**

Risques : Un incendie provoqué par les machines peut avoir des conséquences sur la végétation et les habitats qu'ils abritent.

Mesures ERC principales : Débroussaillage (jusqu'à 41 m) et déboisement (jusqu'à 8 mètres) autour des éoliennes. Constitution de réserves d'eau.

##### **La destruction d'oiseaux (dont les chiroptères)**

Risques : Il s'agit essentiellement du risque de collision avec les pales des éoliennes. L'étude recense :

Pour les oiseaux

- 31 espèces présentes l'hiver observées (dont 23 observées et 8 probables). Ces espèces sont assez communes aux plans local et national. Seul le « bouvreuil pivoine » figure en catégorie « vulnérable » sur la liste rouge nationale des oiseaux menacés. Cet oiseau n'a cependant pas été observé pendant les inventaires hivernants ;
- 43 espèces d'oiseaux (dont 13 espèces de rapaces) présentes en période de nidification dont 18 nicheuses certaines ou probables. Parmi les espèces observées, 14 figurent dans la liste rouge de l'avifaune nicheuse de Midi-Pyrénées dont 1 classée « en danger critique » (busard cendré), 3 classées « en danger » (l'aigle royal, le milan royal, et l'hirondelle rustique) et 5 classées « quasi menacé » (palombes, faucon hobereau, fauvette grisette, grand duc d'Europe, et vautour fauve).

#### Pour les Chiroptères

L'activité détectée à partir d'enregistreurs automatiques en altitude confirme la présence d'un cortège de 8 espèces sur la zone du projet. Ces mesures montrent une diversité d'espèces plus faible que celle mise en évidence de façon discriminante par le suivi au sol (au nombre de 11).

Lors des différentes visites et au vu de la configuration du paysage local, les niveaux d'activités les plus forts sont relevés surtout dans les secteurs de lisières.

Les crêtes du site du Sauveterre 2, très forestières et à l'écart des principaux gîtes, apparaissent principalement comme un secteur de chasse de second ordre pour des individus en provenance régulière des vallées et coteaux environnants.

Les enjeux principaux concernent les dommages par collision pour les espèces migratrices et/ou de haut vol.

Une demande de dérogation pour destruction d'espèces a été formulée par EDF-EN (voir en introduction du point 1.5.5).

#### Mesures ERC principales :

- Les 4 éoliennes ne seront pas implantées dans les zones de risque fort, notamment les zones de prise d'ascendance thermique ou dynamique utilisées par les rapaces et les secteurs de lisière pour les chiroptères.
- les 4 éoliennes sont éloignées des secteurs témoignant des plus fortes activités notamment les boisements feuillus favorables aux zones de gîtes d'espèce arboricole et des vallons et zones humides particulièrement favorables aux zones de chasse.
- Le choix d'implanter des éoliennes hautes réduit, sans les écarter totalement, les risques sur les espèces de chiroptère de lisières qui sont dominantes.
- Une voie migratoire d'environ 1 Km sera maintenue entre les deux lignes d'éoliennes. Une distance de 200 mètres sera respectée entre chaque machine toutes suffisamment éloignées des zones d'ascendance (l'éolienne N° 2 a été déplacée pour rester à plus de 100 m de la zone d'ascendance identifiée).
- Un bridage des machines sera respecté pour réduire le risque de mortalité des chiroptères : l'activité des chauves-souris se réduit fortement par vent fort et s'accroît par contre à partir d'une température de 11° C (80% de l'activité s'effectuant au-delà de 15° C). EDF-EN prévoit en conséquence un bridage des éoliennes du 1<sup>er</sup> juin au 30 septembre durant toute la nuit pour des vitesses de vent inférieures à 5,5m/s et pour des températures supérieures à 10° C.
- Le minimum d'ouverture du milieu sous les éoliennes sera recherché pour repousser les corridors d'activité des espèces.
- Aucun bâtiment susceptible de servir de gîte ne sera construit à proximité des éoliennes.
- Les travaux pouvant impacter la période de reproduction seront évités.
- Les machines seront équipées d'un système de détection, d'effarouchement et d'arrêt pour prendre en compte la présence des grands rapaces.
- Les plateformes des éoliennes seront recouvertes de pierres concassées de couleur claire pour limiter la formation d'ascendances thermiques.
- La régénération de pelouses ou friches herbacées sera limitée pour éviter l'installation d'insectes et inciter des séquences de chasse de certains rapaces.



- Pour compenser la perte d'habitat, une mesure de gestion conservatoire d'habitats favorables aux rapaces sur une superficie minimum de 10 hectares sera créée.
- Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé lors de l'entretien des plateformes. Aucun éclairage du parc ne sera réalisé (hormis balisage obligatoire).
- Les lignes électriques de raccordement seront enfouies (pas d'électrocution).
- Des suivis de mortalité seront effectués.

### **Les impacts sur le paysage**

**Constat :** Le projet se situe légèrement en contrebas de la ligne de crête de la Montagne Noire qui sépare la vallée du Thoré côté nord du Cabardès et du Minervois côté sud. Il s'intègre dans un espace boisé dans le prolongement du parc éolien de Sauveterre 1 comportant 6 machines. En phase de travaux, il sera invisible jusqu'au levage des mâts. En exploitation, la carte des zones d'influences visuelles montre que les éoliennes seront principalement visibles au nord jusqu'à plus de 20 km et moins visibles dans les autres directions et à des distances moindres pour l'essentiel (jusqu'à 7 km). De nombreux photomontages permettent de comparer les vues actuelle et future (depuis les zones habitées, les axes de circulation, les monuments historiques...). Trois critères d'appréciation de l'impact visuel dans le paysage ont été retenus pour chaque point de vue : cohérence, rapport d'échelles et sensibilité culturelle et permettent d'évaluer l'impact par une note allant de 0 (éolienne non visible) à 4 (incohérence visuelle, rapport d'échelles disproportionné, sensibilité culturelle très importante).

L'étude précise que les éoliennes seront visibles notamment :

- depuis les principaux itinéraires touristiques des crêtes de la Montagne Noire quels que soient les angles de vue (jusqu'au Pic de Nore) ;
  - sur plusieurs parties des circuits pédestres (GR7 notamment) ou cyclables de la vallée du Thoré (voie verte) ;
  - depuis les villages et bourgs de la vallée du Thoré (Saint Amans-Soult et Labastide-Rouairoux notamment et de Mazamet et au-delà vers l'ouest) ainsi que leurs monuments ;
- Dans l'aire d'étude rapprochée du site (3 km) peu peuplée, l'implantation des habitations (orientées principalement vers le sud) et un couvert végétal dense limitera grandement la perception du projet.

A l'échelle du grand paysage, le projet prolongera deux lignes d'équipements industriels déjà présents limitant la perception du nouveau parc.

12 monuments historiques classés et 60 inscrits sont présents dans un rayon de 30 kms. Plusieurs d'entre eux, situés hors du périmètre rapproché, auront une co-visibilité jugée modérée avec le projet : château de Saint-Amans-Valtoret, château de Soult-Berg, église de Saint-Amans-Soult, château et église de Sauveterre, château de Campan.

**Principales mesures ERC :** Elles ne pourront qu'être limitées dans ce type d'équipement industriel. Le projet prévoit l'installation d'un poste de livraison à proximité immédiate des éoliennes E1 E2. Le porteur de projet prévoit d'équiper le poste de livraison d'un bardage en bois de teinte foncée pour favoriser l'intégration du poste source dans l'environnement immédiat.

### **Les impacts sur le milieu humain**

**Risques :** La démographie de l'aire d'étude est peu importante et la distance des premières habitations importante (1300 et 1600 mètres).

L'exploitation pourra potentiellement générer divers inconvénients : nuisances acoustiques, infrasons, effet stroboscopique et pollution lumineuse, champs électromagnétiques, accidents, déchets. Tous ces risques sont qualifiés de faible ou nul.

Pour les nuisances acoustiques, un plan de gestion comportant des bridages de certaines éoliennes, voire un arrêt complet, permet théoriquement de respecter les niveaux sonores et seuils d'émergence réglementaires.

### **Impôts et taxes induits**

L'exploitation générera, en contrepartie, des impacts positifs grâce aux retombées économiques importantes pour les collectivités en taxes et impôts et en emplois locaux.

Ressource	commune	ECPI	Département	Région	TOTAL
Taxes foncières	5137	702	8572		14411
CFE	0	12287	0	0	12287
CVAE	12867	0	23550	12139	48556
IFER		61068	26172		87240
<b>TOTAL</b>	<b>18004</b>	<b>74057</b>	<b>58294</b>	<b>12139</b>	<b>162494</b>

*CFE : Contribution foncière des entreprises*

*CVAE : Contribution sur la valeur ajoutée des entreprises*

*IFER : impôt forfaitaire des entreprises de réseau*

### Emplois permanents

- 3 emplois environ pour la maintenance curative ;
- un travail de vérification et de changement de pièces des aérogénérateurs représentant environ 120 000 € par an.

Principales mesures ERC : Afin de réduire la gêne pouvant être ressentie par la succession discontinue de flashes de lumière, la signalisation entre les éoliennes du parc sera synchronisée de jour comme de nuit (imposé par la réglementation). Un plan de bridage des machines en fonction de la force du vent sera mis en place pour limiter l'impact acoustique. Estimant que le parc d'éoliennes n'aura qu'un très faible (voire nul) impact sur le milieu humain par ailleurs, EDF-EN estime qu'aucune autre mesure ERC n'est nécessaire.

### 1.5.5.3 - Effets cumulés avec d'autres projets connus

*En application de l'article R122-54 du code l'environnement, l'étude d'impact doit comporter une évaluation des effets cumulés du projet avec d'autres projets « connus ».*

L'étude d'impact liste l'ensemble des projets connus dans un rayon de 30 km qui, outre les parcs éoliens, comporte principalement un nombre important de centrales photovoltaïques et de carrières mais aussi des sites industriels divers ayant potentiellement des effets cumulés avec le projet.

L'étude ne retient que 10 parcs éoliens dans un rayon de 30 km, détaillés ci-dessous.

Nature	Nom du parc éolien	Commune	Nombre d'éoliennes	Situation
PC accordé	Les Soulanes de Nore	Albine	7	1,3 km à l'ouest
PC accordé	Saint Amans Valtoret	Saint Amans Valtoret	10	9,6 km au nord-ouest
Projet éolien	Braquette	Labastide Esparbairenque	6	11,5 km au sud-ouest
Projet éolien	Sambres	Roquefère, Mas Cabardès et Labastide Esparbairenque	26	15,5 km à l'ouest
Projet éolien	?	Les Martyrs	8	22 km à l'ouest
Projet éolien	Avants Monts	Ferrières Poussarou	10	24,2 km à l'est
Projet éolien	?	Lacaune	11	24,8 km au nord
Projet éolien	?	Lacaune	9	24,8 km au nord-est
Projet éolien	Bois de Serre	Lacombe	11	26 km à l'ouest
Projet éolien	?	Lacaune	5	25,7 km au nord
Projet éolien	?	Nages	6	27,8 km au nord-est
Projet éolien	Les Cabanelles	Saussac	11	29 km à l'ouest

Concernant l'avifaune, une synthèse des enjeux a été identifiée pour les parcs éoliens situés dans un rayon de 10 km autour du projet. Les principaux enjeux naturalistes des parcs en fonctionnement sont la présence de rapaces locaux (territoire de chasse du circaète-jean-le-blanc), le transit de vautours fauves (l'aigle royal, le faucon pèlerin, le grand duc d'Europe).

Pour le circaète-jean-le-blanc, l'effet cumulatif du parc Sauveterre 2 est considéré comme un facteur aggravant qui pourrait accentuer l'impact résiduel pour l'espèce.

Pour les chauves-souris, le risque réside dans une mortalité cumulée ou bien une perte d'habitats cumulés entre plusieurs parcs éoliens. L'analyse du porteur de projet conclut à la faible aggravation du risque.

Concernant le paysage, l'impact cumulé est qualifié de modéré car le rapport d'échelle joue toujours en faveur du grand paysage, et que de larges ouvertures visuelles sont conservées. Le projet d'extension de Sauveterre 2 n'amène pas de saturation des champs visuels par l'éolien, au contraire il s'insère dans la continuité des projets existants pour former un seul et même paysage dédié à l'éolien.

Les impacts cumulés sont qualifiés de faibles dans la mesure où le projet n'apporte que peu de nouvelles visibilité par rapport aux infrastructures et parcs existants.

*Observation de la CE : Plusieurs avis, notamment le PnrHL et le Conseil Départemental, ne partagent pas cet avis.*

### **1.5.6 - L'étude de dangers (résumé non technique)**

*L'étude de dangers a pour objet de recenser tous les phénomènes dangereux qui pourraient résulter du projet et de présenter les moyens prévus pour en limiter la probabilité d'occurrence et les conséquences au moyen de mesures concrètes.*

Une installation éolienne présente des dangers modérés. On recense de l'ordre de 5 à 10 accidents chaque année en France. Le nombre de ces accidents ne progresse pas ces dernières années malgré le fort accroissement du nombre d'éoliennes en service.

EDF-EN exclut certains risques dans son étude :

- en raison de dispositions règlementaires : chute de météorite, actes de malveillance, chute d'avion hors des zones de proximité d'aéroport ou aérodrome ;
- en raison de leurs conséquences jugées improbables ou insignifiantes (celles résultant du projet) par rapport à l'ensemble des dégâts générés par le risque : l'inondation, les incendies de forêt, les séismes d'amplitude suffisante pour avoir des conséquences notables sur les éoliennes, les pertes de confinement de canalisations de transport de matières dangereuses, les explosions ou incendies générés par un accident sur une activité voisine de l'éolienne.
- les événements suivants :
  - . l'incendie de l'éolienne hors chutes de pièces (effets négligeables au sol compte tenu de la hauteur de la nacelle) ;
  - . l'incendie du poste de livraison ou du transformateur (compte tenu de la structure en béton de confinement) ;
  - . l'infiltration d'huile dans les sols (volumes insignifiants).

Ces exclusions précisées, le dossier analyse cinq types de risque liés au projet de « Sauveterre 2 » dans un rayon de 500 mètres autour de chaque éolienne.

#### **Les projections de pales ou morceaux de pale (dans un rayon de 500m)**

Les statistiques montrent que ce risque est « Rare » et son intensité « Modérée ». Pour « Sauveterre 2 », la gravité est estimée « Forte » en raison de la présence de boisements, de chemins forestiers, de chemins d'accès, de la plateforme de maintenance ...).

Les mesures d'évitement prévues sont : système de détection de l'échauffement/bridage, système de détection de la survitesse/bridage, système parafoudre, système de détection incendie/alarme et extincteur, contrôle réguliers des fondations, maintenance.

#### **Les projections de glace (jusqu'à 249m)**

La projection de glace par les pales est jugée « Probable ». Son intensité et sa gravité (conséquences sur les boisements, les chemins forestiers, les chemins d'accès, la plateforme de maintenance ...) sont jugés « modérées »

Les mesures d'évitement prévues sont : panneautage prévenant du risque de chute ou de projection de glace, système de détection du givre et de mise à l'arrêt, pâles chauffantes.

### **L'effondrement de l'aérogénérateur (125m)**

Les statistiques montrent que ce risque est « Rare » et son intensité « Modérée ». Pour « Sauveterre 2 », la gravité est estimée « Forte » en raison de la présence de boisements, de chemins forestiers, de chemins d'accès, de la plateforme de maintenance ...).

Les mesures d'évitement prévues sont : système de détection de l'échauffement/bridage, système de détection de la survitesse/bridage voire arrêt, système parafoudre, système de détection incendie/alarme et extincteur, procédure contrôle fondations et maintenance.

### **La Chute de glace (dans un rayon de 41m)**

La chute au sol de glace formée sur l'éolienne a une probabilité jugée « courante » et une intensité « modérée ». Pour « Sauveterre 2 », la gravité est estimée « Forte » en raison de la présence de boisements, de chemins forestiers, de chemins d'accès, de la plateforme de maintenance ...).

Les mesures d'évitement prévues sont : panneautage prévenant du risque de chute ou de projection de glace, système de détection du givre et de mise à l'arrêt, pâles chauffantes.

### **La Chute d'éléments (41m)**

Ce type d'accident a une probabilité jugée « improbable » (C). et une intensité « forte ». Pour « Sauveterre 2 », la gravité est estimée « forte » en raison de la présence de boisements, de chemins forestiers, de chemins d'accès, de la plateforme de maintenance ...).

Les mesures d'évitement prévues sont : essentiellement des procédures de maintenance et de contrôle régulières.

**EDF-EN conclut que ces cinq risques sont acceptables compte tenu des enjeux et des mesures d'évitement prévues.**

### **1.5.7 - Notice Hygiène et sécurité**

*Cette notice est obligatoire dans le dossier d'enquête publique même si elle concerne presque exclusivement les salariés ou sous traitants de EDF-EN.*

Les phases de montage et d'exploitation d'un parc éolien sont deux phases distinctes dans la prévention des risques professionnels.

### **Le montage des éoliennes**

Au titre du code du travail un coordonnateur SPS en matière de sécurité sera désigné dans le cadre du chantier de parc éolien et les entreprises intervenantes devront rédiger un PPS (Plan Particulier de Sécurité et de Prévention de la Santé). Les articles L.4531-1 et suivants du code du travail visant à assurer la sécurité de toutes les personnes qui interviennent sur le chantier.

### **La maintenance des éoliennes en exploitation**

Il existe deux types de maintenance des éoliennes :

- La maintenance préventive qui consiste à changer les composants des éoliennes suivant leur cycle de vie.
- La maintenance curative qui consiste à changer les composants lorsque ceux-ci sont en panne.

De manière générale, les éoliennes sont équipées d'un système permettant le pilotage à distance à partir d'informations fournies par les capteurs. Ce dispositif assure la transmission de l'alerte en temps réel en cas de panne ou de simples dysfonctionnements dont certains peuvent être résolus par des actions à distance. En cas d'arrêt lié à des déclenchements de capteurs de sécurité (survitesse, détecteur d'arc..) une intervention humaine est nécessaire. La maintenance préventive où curative est généralement composée d'une à plusieurs équipes de deux personnes au minimum.

Les principaux risques présentés par un parc éolien en exploitation sont :

#### *Le risque électrique*

Le risque électrique existe d'une part lors de la phase des travaux et la mise en fonctionnement du parc éolien, et d'autre part lors de la phase de maintenance.

Les travaux sont effectués par des personnes qualifiées connaissant les règles de sécurité en matière électrique. L'employeur doit fournir à chaque employé le recueil des prescriptions, complété éventuellement par des instructions de sécurité. La norme UTE C 18-510 regroupe l'ensemble des règles à respecter.

#### *Le risque de chute*

Concernant le risque de chute de personnes, l'accès à la nacelle s'effectue généralement grâce à un élévateur ou à une échelle. Celle-ci est équipée d'un rail et d'un coulisseau. L'opérateur doit être équipé d'un harnais relié au rail de sécurité via un stop chute. Tous les intervenants dans la nacelle, ou en hauteur, doivent avoir une formation au travail en hauteur qui est à renouveler tous les 2 ans.

Concernant le risque de chute d'objets, les conséquences sont plus ou moins importantes selon que la chute a lieu dans l'éolienne ou à l'extérieur.

Les consignes suivantes doivent être respectées :

- chaque salarié est équipé de sac à fermeture sûre ;
- des sacs de levage sont prévus pour transporter les outils par le palan ;
- chaque salarié est équipé de vêtements comportant diverses poches afin de faciliter l'intervention in situ, les mains devant rester libres ;
- les objets dépassant 5 kg sont transportés via le palan de la nacelle ;
- chaque salarié est muni d'un casque à jugulaire ;
- chaque salarié resté au sol, doit être distant de quelques dizaines de mètres de l'éolienne et ne doit pas rester sous la trappe de la nacelle lorsque le palan fonctionne.

#### **Les équipements de protection**

L'employeur doit fournir un équipement de protection individuelle conforme aux dispositions communautaires relatives à la conception et à la construction en matière de sécurité et de santé le concernant. Cet équipement devra être approprié aux risques à prévenir, répondre aux conditions existant sur le lieu de travail et tenir compte des exigences ergonomiques et de santé du travailleur.

L'article L 4321- 1 du Code du Travail précise que « les équipements de travail et les moyens de protection mis en service ou utilisés dans les établissements destinés à recevoir des travailleurs sont équipés, installés, utilisés, réglés et maintenus de manière à préserver la santé et la sécurité des travailleurs, y compris en cas de modification de ces équipements de travail et de ces moyens de protection ».

#### **Le plan d'urgence:**

Lors de la phase de chantier, une trousse de premier secours sera mise à disposition à la base de vie du chantier et dans les véhicules des responsables du chantier.

Tout accident ou toute forme de blessure, liés au travail sur le site, doivent être signalés au coordinateur SPS pour lequel l'employé concerné travaillait au moment de l'accident, puis consigné dans le registre des accidents.

Les employés de maintenance et de construction seront formés aux différentes méthodes d'évacuation comme l'utilisation du système d'évacuation d'urgence depuis l'intérieur de la nacelle.

Les adresses et les noms des services d'urgence à contacter en cas d'accidents seront renseignés sur le Plan d'urgence affiché en pied de tour et au niveau de la nacelle.

#### ***1.5.8 - Capacités techniques et financières-Remise en état-garanties financières***

EDF-EN fait état dans son dossier de ses compétences et expériences et de son envergure financière.

En fin de vie du parc, les éoliennes de Sauveterre 2 devront être démantelées et le site remis en état en application des dispositions réglementaires.

EDF-EN est également tenue de constituer des garanties financières pour assurer que le démantèlement des éoliennes et la remise en état du site seront financés.

Outre le démantèlement des installations (éoliennes, poste de livraison, câbles...) et d'autres obligations diverses, EDF-EN devra araser les fondations des éoliennes sur une profondeur réglementaire.

En application des articles L 553-3 et R553-1 et suivants du Code de l'Environnement, EDF-EN devra produire, au plus tard à la mise en service du parc, la preuve de la constitution des garanties financières (en l'espèce caution d'un assureur) pour un montant initial forfaitaire de 50000 € par éolienne soit au total 200.000 € pour l'ensemble du parc. EDF-EN devra actualiser le montant de sa garantie tous les 5 ans.

## 1.6 - Les avis des personnes consultées

Une première consultation des services a eu lieu lors du lancement des études en 2015, afin de recueillir les principales contraintes et d'identifier les principaux enjeux liés au projet. Les réponses à cette consultation font l'objet d'une synthèse présentée dans le tableau ci-après.

ENVOI	REPOSE	LIBELLE	SYNTHESE DE L'AVIS
07/04/2014	09/04/2014	Météo France	Distance > 60km du radar de Montclar (12). Pas besoin d'accord écrit.
01/07/2015	20/10/2015	DGAC	Projet compatible avec les contraintes aéronautiques civiles.
03/04/2014	24/03/2015	DSAE	Pas de servitudes. Avis favorable.
13/01/2015	23/01/2015	Direction Régionale de l'Alimentation, de l'agriculture et de la forêt	Porter à reconnaissance relève de la DDT 81.
13/01/2015	20/01/2015	Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine du Tarn	Pas de servitudes sur zone projet. Mention des monuments historiques de Sauveterre. Avis très réservé sur l'impact paysager ("dégradation irrémédiable des enjeux patrimoniaux et paysagers").
13/01/2015	28/01/2015	INAOQ	Mention de 5 aires de production IGP.
13/01/2015	02/02/2015	Office National de la Chasse	Mention des espèces présentes sensibles.
13/01/2015	25/02/2015	CD 81 - Environnement	Pas d'Espaces Naturels sensibles ni de zones humides. Mention de la sensibilité touristique (plusieurs GR) et paysagère.
	24/04/2015	SDIS	Instructions diverses.
04/06/2015	27/08/2015	PNR Haut-Languedoc	Rappel du plafond de 300 éoliennes maximum sur le périmètre PNR, de la "sensibilité moyenne" de la zone de projet et de l'intérêt ornithologique et chiroptérologique de la zone de projet. Invite EDF-EN à se rapprocher de ONF pour vérifier exploitation forestière versus faune.

Après élaboration du projet, les services ont à nouveau été consultés et ont formulé les avis suivants :

### **Avis « Paysage » commun DREAL, DDT et UDAP en date du 9 juin 2018 :**

Après avoir rappelé l'importance des enjeux paysagers notamment depuis le flanc Nord de la montagne noire (vallée du Thoré) et depuis les crêtes (Pic de Nore), les membres de la commission jugent les impacts du projet Sauveterre 2 assez faibles dans l'ensemble et notent que l'étude d'impact a relativement bien intégré les recommandations des services formulées en 2015. Ils considèrent que « *l'implantation des 4 éoliennes est cohérente avec l'architecture des parcs de Sauveterre 1 et d'Albine, basée sur l'alignement sur la crête* ».

En conséquence, ils émettent un **avis favorable** au projet.

*Observation de la CE : cet avis ne figure pas dans le dossier d'enquête.*

### **Avis du CNPN (octobre 2018)**

Le CNPN est favorable au projet sous réserve de :

- respecter une distance de 100 mètres (40 mètres étant insuffisants) de la zone d'ascendance du vautour fauve pour l'éolienne E2. Si cette distance minimale de 100 m ne peut être respectée par EDF-EN, elle devra être supprimée.
- modifier les paramètres de bridage : vent inférieur à 6m/s –température supérieure à 10° toute la nuit ;
- créer un îlot de sénescence pour les chiroptères et une gestion conservatoire pour l'avifaune respectant un ratio 1:1.

*Observation de la CE : l'éolienne E2 a été déplacée de 80 mètres environ vers le nord ouest par rapport à sa position initiale.*

### **Avis du PNR du Haut Languedoc (décembre 2019)**

Le PnrHL émet 3 critiques principales :

- la concertation réalisée auprès du public est jugée insuffisante au regard des modalités minimales requises par sa charte ;
- les mesures de suivi et de protection des chiroptères dont le risque de collision avec les éoliennes est considéré comme fort seront renforcées :
  - . la détection du passage de chiroptères fera l'objet d'un suivi complémentaire à ce qui est prévu avec du matériel adapté (le détecteur Batcoder utilisé n'étant pas adapté) ;
  - . la période d'interruption des travaux d'installation sera étendue du 15 février au 15 juillet ;
  - . le suivi de mortalité des chiroptères en exploitation sera renforcé.
- l'implantation en discontinuité des éoliennes E1 et E2 a un impact visuel très négatif en vision intermédiaire et rapprochée (effet de saturation, réduction des espaces de respiration, mitage du paysage...) ;
- une réflexion plus poussée des travaux préparatoires à l'acheminement des éoliennes sur site est nécessaire.

En conclusion, le PnrHL émet un avis très mitigé sur le projet et sous réserve que le seuil de 300 éoliennes ne soit pas atteint, marque :

- son accord pour les éoliennes E3 et E4 ;
- le souhait de retrait des éoliennes E1 et E2.

### **Avis du Conseil Départemental du Tarn (décembre 2019)**

Le CD 81 constate que le projet aura un impact visuel fort depuis de nombreux points de la vallée du Thoré au nord du projet concernant des zones habitées (Mazamet, Bout du Pont de l'Arn, Saint-Amans-Valtoiret, Saint-Amans-Soult, Lacabarède, Sauveterre, Albine, Anglès et Rouairoux) mais aussi depuis le GR7. Cet impact visuel du projet affecte son acceptabilité sociale.

Le CD 81 émet en conséquence un avis réservé sur le projet de Sauveterre 2. Il précise ne plus souhaiter de nouvelles éoliennes sur la Montagne Noire.

### **Avis du SDIS (décembre 2019)**

Le SDIS formule un avis favorable au projet sous réserve du respect d'un ensemble de préconisations classiques relatives à l'implantation, la construction, le dégagement, les installations techniques, les risques spéciaux et les moyens de secours.

### **Avis des communes situés dans le périmètre de 6 km**

Conformément à l'arrêté inter préfectoral d'ouverture de l'enquête publique, les 16 communes situées dans un périmètre de 6 km autour du projet étaient appelées à émettre un avis sur le projet de Sauveterre 2. La commission a eu connaissance des avis suivants :

- Sauveterre : avis favorable ;
- Rouairoux : avis favorable ;
- Albine : avis défavorable.
- Labastide-Rouairoux : avis défavorable.

## **1.7 - L'avis de la mission régionale d'Autorité Environnementale (MRAe)**

L'autorité environnement a été saisie le 26 février 2019 par le Préfet du Tarn.

Conformément à la décision du Conseil d'Etat n°400 559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, l'avis a été délivré par la Mission Régionale d'Autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe), en date du 18 avril 2019.

Dans la synthèse de son avis, la MRAe donne acte que l'étude d'impact présentée par EDF-EN est globalement de bonne facture et permet une bonne compréhension des divers enjeux et impacts, et notamment des impacts naturalistes et paysagers.

Elle considère les inventaires réalisés satisfaisants et a apprécié que les études d'impact réalisées sur les autres parcs éoliens aient été correctement prises en compte, tant pour l'établissement de l'état initial que pour l'analyse des effets cumulés du projet.

Elle regrette que le résumé non technique, qui présente les principales thématiques de manière claire, n'ait pas été plus développé pour ce qui est des « impacts résiduels et des mesures concernant les oiseaux, les reptiles et les chauves-souris ».

Elle considère que la justification du projet retenu parmi les trois variantes étudiées a été « correctement réalisée ».

Pour ce qui est des effets cumulés avec les autres projets, elle « se félicite que la totalité des projets connus aient été identifiés de manière précise ».

Tout en reconnaissant la qualité des études, elle recommande que l'évaluation soit complétée par les données de suivi du parc d'Albine pour ce qui est de l'avifaune et des chauves-souris, et encourage EDF-EN à accompagner son analyse sur la non saturation visuelle d'un argumentaire plus précis, celui-ci lui paraissant insuffisamment justifié malgré l'effort de présentation cartographique.

### **1.7.1 - Principales recommandations de la MRAe**

Les recommandations de la MRAe portent essentiellement sur les impacts faune/flore et sur le paysage :

- le site retenu pour l'îlot de sénescence n'étant pas arrêté, on ne peut évaluer l'efficacité de la mesure proposée comme mesure d'accompagnement. Elle recommande de préciser sa localisation, de joindre l'acte d'acquisition ou la convention signée attestant de l'effectivité de la démarche foncière et de fournir une évaluation de l'état des habitats des parcelles concernées ainsi que les modalités de gestion prévues et les délais de gestion envisagés. Elle précise qu'un îlot de sénescence concernant des boisements de résineux présenterait peu d'intérêt pour la biodiversité.

- l'emplacement des milieux ouverts ou semi-ouverts en application de la mesure proposée de gestion conservatoire d'habitats favorables aux rapaces n'est pas localisé et les modalités de gestion envisagées ne sont pas décrites. La MRAe recommande que les terrains concernés soient situés à proximité du site du projet et soient choisis en tenant compte des impacts cumulés les autres projets éoliens réalisés et en instruction.

- la période de bridage des machines de juin à septembre apparaît trop restreinte au regard des enjeux des espèces présentes et de la situation observée sur d'autres parcs éoliens présentant des caractéristiques similaires (géomorphologie, boisements, activités....). Elle recommande à EDF-EN de mettre en place un bridage des machines de mars à octobre, pour des vitesses de vent inférieures à 6m/s et des températures supérieures à 10 °C. Elle recommande également qu'EDF-EN argumente les raisons qui l'ont conduite à arrêter des mesures de régulation différentes du parc de Sauveterre 1 dans un contexte qui montre un risque d'augmentation des impacts cumulés pour les chauves-souris.

- l'étude d'impact gagnerait à approfondir l'analyse de quelques points de vue en inter-visibilité avec le projet (notamment depuis les sommets emblématiques de la Montagne Noire et de la soueille de Rouairoux) à l'aide d'illustrations, de blocs diagramme et de photomontages. De ce fait, l'étude d'impact minimise les impacts paysagers des éoliennes depuis ces points de vue.

- certaines valeurs des simulations acoustiques étant proches des seuils réglementaires, il convient de faire, lors de la mise en service du parc, des mesures complémentaires au niveau des différents voisinages, en fonction des différentes configurations de vent et périodes possibles (jour et nuit) sur une période suffisamment longue pour déterminer la nécessité ou non d'adapter le plan de gestion des éoliennes aux conditions réelles de l'exploitation en relation avec l'unité interdépartementale du Tarn et de l'Aveyron de la DREAL Occitanie.



*Observation de la CE : Sans en faire une critique explicite, la MRAE exprime des doutes sur la saturation du paysage : « le projet sera largement visible des principaux itinéraires touristiques... quels que soient les angles de vue... durant des séquences visuelles importantes ».*

### **1.7.2 - Mémoire en réponse de EDF-EN**

EDF-EN a répondu aux recommandations et observations de la MRAE dans un mémoire daté de juin 2019, joint au dossier d'enquête (pièce 8 du dossier d'enquête).

Dans ce mémoire, EDF-EN écarte l'essentiel des observations de la MRAE en justifiant sa position.

Quelques critiques ont cependant été prises en compte et se traduisent par les principaux compléments suivants au dossier d'enquête :

- compléments à l'étude paysagère précisant les perceptions depuis les points hauts et justifiant la non saturation visuelle (inclus dans le dossier d'enquête). EDF-EN précise que ces compléments mettent en évidence un impact relativement faible, avec une implantation des éoliennes de Sauveterre 2 ménageant des « espaces de respiration visuelle » assez importants.
- renvoi au dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées pour ce qui est des impacts sur la mortalité de l'avifaune et des chiroptères, ainsi que sur les engagements pris pour l'îlot de sénescence ou la gestion d'espaces favorables à l'alimentation des rapaces diurnes;
- rappel de l'ensemble des campagnes de mesures et études de modélisation menées dans tous les hameaux situés à moins de 3km du projet et engagement d'effectuer en exploitation des mesures de réception dont les résultats permettront, le cas échéant, d'adapter le plan des gestion des éoliennes.
- rappel de l'engagement formel pris de fournir, avant la fin de l'instruction du projet, le site retenu pour l'îlot de sénescence et l'emplacement des milieux ouverts ou semi-ouverts en application de la mesure proposée de gestion conservatoire d'habitats favorables aux rapaces.

## **1.8 - La concertation préalable**

Aucune disposition légale ou réglementaire n'imposait à EDF-EN d'organiser une concertation préalable.

EDF-EN a cependant fait le choix d'en organiser une qui s'est déroulée sur 8 mois, d'avril à novembre 2015. Différentes actions ont été conduites au cours de cette période :

- rencontre des responsables publics concernés par le projet : élus de Sauveterre, Maires des communes du périmètre d'enquête publique, élus de la Communauté de Commune, Président et la Commission Energie du Parc Naturel Régional du Haut- Languedoc, administration, gendarmerie ;
- rencontre avec des associations (association culturelle Albine-Sauveterre, et club de randonnée locale) ;
- présentation du projet aux médias (journaux et hebdomadaires du territoire ayant conduit à deux articles dans la presse) ;
- permanences publiques (6 juin et 10 juin 2015) et deux réunions d'information (mairie de Sauveterre et Gendarmerie de Saint-Amans Sout) ;
- diffusion de 2 bulletins d'information sur le projet (mai 2015 et janvier 2016) à tous les habitants de Sauveterre par voie postale et des 15 communes situées dans un périmètre de 6 kms, via leur mairie.
- courrier aux 25 communes comprises dans un rayon de 10 kms autour du projet précisant les détails du projet de Sauveterre 2 (à la demande du PNR du Haut Languedoc).

Les principaux sujets abordés au cours de toutes ces rencontres ont porté principalement sur :

- les caractéristiques du projet : historique, propriétaires, nombre d'éoliennes, gisement de vent, poste source pour le raccordement, accès au site, aménagements à prévoir, urbanisme,...
- l'énergie, la transition énergétique, l'intérêt de l'éolien et sa complémentarité avec les autres énergies renouvelables ;
- les impacts de l'éolien sur l'environnement, sur les paysages (notamment impacts visuels) et les activités touristiques (randonnée pédestre) ;
- la durée de vie et le démantèlement en fin d'exploitation.

EDF-EN précise dans son bilan que les 2 réunions publiques qui réunissaient quelques habitants se sont mal passées (boycottage d'opposants) et ont dû être interrompues.

*Observation de la CE : La concertation remonte à plus de 4 ans et la situation au plan éolien a considérablement évolué depuis. Les registres mis à la disposition du public sont restés vierges et aucune adaptation particulière du projet n'a résulté de cette concertation. La CE considère que la concertation a été finalement sans utilité concrète même si EDF-EN a manifesté une intention réelle d'organiser une concertation avec le public.*

## 2 - ENQUÊTE

### 2.1 - Préparation et organisation de l'enquête

#### 2.1.1 - Désignation de la Commission d'enquête (CE)

LE PRESIDENT DU TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE TOULOUSE, par décision en date du 25/10/2019 portant le numéro E19000217/31 (confer annexe 1), a désigné la commission d'enquête (CE) chargée de conduire l'enquête publique sur la demande d'autorisation unique d'exploiter le parc éolien de Sauveterre 2, à Sauveterre dans le Tarn. Cette commission est composée des trois Commissaires Enquêteurs suivants :

- Christian LASSERRE, président (Haute Garonne)
- Hubert CALMELS, membre titulaire (Haute Garonne)
- Michel BUSQUERE, membre titulaire (Haute Garonne)

Les trois membres de la commission ont rempli une déclaration sur l'honneur affirmant leur totale indépendance vis-à-vis des objets de l'enquête.

#### 2.1.2 - Arrêté portant ouverture de l'enquête publique

Cette enquête a été prescrite, plus de quinze jours avant le démarrage de l'enquête, par arrêté inter-préfectoral du 22/11/2019 signé les préfets de l'AUDE, de L'HERAULT et du TARN (confer annexe 2).

Conformément aux exigences de l'article R 123-09 du code de l'environnement, cet arrêté a été élaboré en concertation avec la CE et le responsable de projet au cours de différents échanges préparatoires et d'une réunion avec l'autorité organisatrice qui s'est tenue en préfecture d'ALBI le 5/11/2019. Le projet a fait ensuite l'objet d'un échange de mails qui a permis d'arrêter une rédaction définitive prenant en compte les observations de la CE. La CE observe que si l'ensemble des corrections de forme qu'elle avait proposées ont été prises en compte par la préfecture, la mention « pris en concertation avec la CE » lui a été refusée alors que c'est la réalité et que ce principe est affirmé dans le code de l'environnement à l'article L 123-10.

L'arrêté précisait notamment :

- l'objet de l'enquête, la date à laquelle celle-ci sera ouverte et sa durée ;
- l'adresse du siège de l'enquête où toute correspondance relative à l'enquête peut être adressée au président de la CE ;
- les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et les autorités compétentes pour prendre lesdites décisions ;
- l'existence d'une étude d'impact et du lieu où ce document peut être consulté ;

- l'existence de l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement mentionné aux articles L. 122-1 et L. 122-7 du code de l'environnement ou de l'article L. 121-12 du code de l'urbanisme et le lieu où il peut être consulté ;
- l'identité des personnes responsables du projet auprès desquelles des informations peuvent être demandées ;
- les noms et qualités des membres titulaires de la CE ;
- les lieux, jours et heures où la CE se tiendra à la disposition du public pour recevoir ses observations ;
- les lieux, ainsi que les jours et heures où le public pourra consulter le dossier physique d'enquête et présenter ses observations sur les registres ouverts à cet effet ;
- les lieux, ainsi que les jours et heures où le public pourra consulter via un poste informatique le dossier d'enquête numérisé ;
- l'adresse du site internet sur lequel le dossier d'enquête publique pourra être consulté pendant toute la durée d'ouverture de l'enquête ;
- l'adresse courriel à laquelle le public pourra adresser ses observations et propositions à la CE pendant toute la durée d'ouverture de l'enquête ;
- l'adresse internet du registre électronique mis à la disposition du public pour exprimer ses observations et propositions pendant toute la durée d'ouverture de l'enquête ;
- la durée et les lieux où, à l'issue de l'enquête, le public pourra consulter le rapport et les conclusions de la CE.

### **2.1.3 - Buts de l'enquête publique**

La présente enquête publique unique entre dans le cadre des enquêtes de type « BOUCHARDEAU » qui ont pour principaux objectifs :

- d'informer et faire participer le public aux décisions le concernant ;
- de prendre en compte les intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement ;
- de veiller à la protection de l'environnement ;
- d'éclairer les décisions à prendre par les autorités concernées.

Dans ce cadre, la mission de la CE consiste principalement :

- à prendre connaissance du dossier d'enquête publique établi par le porteur de projet, lui faire apporter tout complément ou précision qu'elle juge utile pour permettre une bonne compréhension et information du public ;
- à veiller à ce que les formalités de publicité destinées à prévenir le public soient conformes à la loi et à demander tout complément qu'elle juge utile en fonction de l'importance du projet soumis à enquête ;
- à recevoir le public, lui expliciter l'objet et les objectifs du projet, recueillir ses appréciations, suggestions et propositions et y répondre ;
- auditionner toute personne dont l'avis lui semble utile ;
- à établir en fin d'enquête un procès verbal de synthèse des observations du public à l'attention du porteur de projet qui peut y apporter les réponses qu'il souhaite.
- à rédiger, en toute indépendance, un rapport factuel du déroulé de l'enquête (notamment les observations du public et les réponses du porteur de projet) et établir, dans un document séparé, ses conclusions personnelles et motivées sur le projet soumis à enquête.

Pour une demande d'autorisation d'exploiter une ICPE, cas de la présente enquête, l'avis conclusif du commissaire enquêteur porte sur les impacts du projet sur l'environnement. Ne sont-ils pas excessifs compte tenu de l'ampleur du projet ? Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées par le demandeur sont-elles suffisantes pour estimer que les conséquences environnementales ne sont pas excessives ?

Les conclusions de la CE peuvent être favorables, favorables sous réserves ou défavorables. Les autorités ayant en charge les décisions à prendre à l'issue de l'enquête ne sont pas tenues de les suivre. Toutefois, la non levée des réserves éventuellement émises peut avoir pour conséquence que l'avis de la commission soit requalifié par la juridiction administrative en avis défavorable.

Le rapport et les conclusions de la CE, qui sont destinés principalement à éclairer les décisions à prendre, sont consultables par le public pendant un an.

Au vu des avis exprimés par le public et des conclusions de la CE, qui ne s'imposent pas aux décideurs, l'autorisation ou non d'exploiter le Parc éolien de Sauveterre 2 fera l'objet d'un arrêté du Préfet du Tarn qui précisera les conditions dans lesquelles l'exploitation est autorisée.

#### **2.1.4 - Réception du dossier – constitution**

La commission a pu accéder au dossier de l'enquête publique numérisé sur le site internet de la préfecture du Tarn dès le 31 octobre 2019.

Le 5 novembre, la préfecture a remis aux 3 membres de la commission un dossier physique complet ainsi qu'une clé USB du dossier numérisé.

Seuls les avis de la MRAe et du CNPN sont obligatoirement joints au dossier d'enquête. Ils étaient présents dans le dossier numérisé du site de la Préfecture et dans les dossiers physiques remis aux membres de la CE.

Les autres avis obligatoires dans le dossier administratif de demande d'autorisation mais facultatifs dans le dossier d'enquête y ont été joints au fur et à mesure de leur arrivée à la Préfecture.

La CE a rencontré EDF-EN le 14/11/2019. Cette réunion a permis, notamment, d'approfondir la connaissance du projet et le contenu du dossier d'enquête. (voir paragraphe 2.1.6, ci-après). De nombreux échanges téléphoniques et par mail ont complété ensuite l'information de la commission.

Dans ces conditions, la CE estime avoir été largement informée du projet, suffisamment longtemps avant l'ouverture de l'enquête publique. Elle a pu poser toutes questions, demander tout complément d'information et proposer diverses améliorations du dossier d'enquête pour une meilleure information et compréhension du public.

Ce dossier comportait les pièces suivantes :

### **VOLUME 1**

#### **0 - Note de présentation du dossier d'enquête publique**

##### **1 - Grille thématique de composition du dossier**

##### **2 - Dossier de demande d'autorisation administrative**

- 2.1 - Lettre de demande d'autorisation unique
- 2.2 - Dossier Administratif et technique - DAT
- 2.3 - Notice Hygiène et sécurité

### **VOLUME 2**

#### **3 - Etude d'impact sur l'environnement**

- 3.1 - Etude d'impact sur l'environnement
- 3.2 - Résumé non technique de l'Etude d'impact sur l'environnement

### **VOLUME 3**

- 3.3 - Annexes de l'Etude d'impact sur l'Environnement
  - 3.3.1 - Volet Faune/Flore
  - 3.3.2 - Volet Avifaune
  - 3.3.3 - Volet Chiroptères
  - 3.3.4 - Volet Paysage

### **VOLUME 4**

#### **4 - Etude de dangers**

- 4.1 - Etude de dangers
- 4.2 - Résumé non technique de l'étude de dangers

#### **5 - Cartes et plans**

- 5 - Cartes et plans

5b - Plan ICPE - A1

5b - Plan ICPE - A2

## **6 - Formulaire CERFA**

### **7 - Expertises annexes**

7.1 – Demande de dérogation espèces protégées

7.2 - Dossier de demande d'Autorisation de Défrichement

7.3- Etude acoustique

7.4 - Etude d'accès

7.5 - Bilan des actions de concertation

7.6 - Réponses aux consultations

### **8 - Réponse des services consultés**

8.1 - Avis de la mission régionale d'autorité environnementale du 18-04-2019 et avis du CNPN du 03-07-2017

8.2 - Avis du Parc Naturel Régional de Haut-Languedoc du 6-12-2019 (ajouté en cours d'enquête)

8.3 - Avis du SDIS du 6-12-2019

8.4 - Avis du Conseil Départemental du Tarn

La pièce O « Note de présentation du dossier d'Enquête Publique » a été jointe au dossier à la demande de la CE.

Les avis du CD 81 et du SDIS ont été ajoutés au dossier dans les premiers jours d'ouverture de l'enquête.

La CE considère que le contenu du dossier établi par le porteur de projet, malgré plusieurs insuffisances qu'elle observe, est conforme aux exigences légales.

#### ***2.1.5 - Appréciation sur la forme et le contenu du dossier d'enquête***

La commission estime que le dossier d'enquête publique établi par RTE était d'une bonne facture du point de vue de sa présentation et de sa rédaction.

Comme pour de nombreuses enquêtes publiques, le dossier était volumineux (1600 pages) au point d'être indigeste avec des répétitions fréquentes. Sa lecture révèle un certain fouillis rendant difficile l'accès à certaines informations.

La principale raison de cette lourdeur tient au fait, qu'hormis le résumé non technique de l'étude d'impact, le dossier d'enquête était la simple transposition du dossier administratif de demande d'autorisation. Manifestement aucun effort d'adaptation de la rédaction et de la présentation à l'usage du public non spécialiste n'a été réalisé.

La CE voit plusieurs faiblesses principales au dossier :

- les éléments relatifs au contexte éolien n'étaient pas à jour et ont nécessité, à la demande de la CE, qu'une précision sur la situation exacte fin 2019 soit apportée dans une « pièce 0 » ajoutée au dossier. Rien n'est pire que de diffuser au public des informations erronées qui génèrent immédiatement un doute profond sur la sincérité de l'ensemble du projet présenté et peuvent conduire à son rejet.

- le résumé non technique de l'étude d'impact était peu clair au point qu'il était plus facile de lire directement l'étude d'impact ;

- l'étude d'impact comportait de nombreuses redites et incohérences : plusieurs mesures ERC relatives aux impacts travaux, par exemple, étaient décrites dans ceux relatifs à l'exploitation.

- certains effets cumulés ne tenaient pas compte de la situation actualisée à décembre 2019 (absence du parc de 8 éoliennes d'ALBINE à moins de 2 km).

- l'étude acoustique présentait des manques et des approximations (voir thème 3 du rapport).

- certains développements et commentaires relatifs aux aspects paysagers font sourire tant ils étaient partiels et peu respectueux de l'avis de ceux qui estiment que les éoliennes abiment le paysage. (voir thème 4 du rapport).

- le principe même de conception du parc (« *en alignement avec le parc existant de Sauveterre 1* »), dont les avantages sont mis en avant par les auteurs, est assez peu respecté pour E3 et E4 et pas du tout pour E1 et E2.

- la vue d'un site éolien est l'un des aspects critiques de ce type de projet. Les photomontages présentés par EDF-EN étaient à cet égard nombreux et permettaient au public de bien anticiper ce que serait la vue une fois le parc réalisé. La CE a cependant constaté que certains photomontages avaient tendance à sous-estimer les impacts (voir thème 4 du rapport).

- La place de l'enquête publique et le rôle des commissaires enquêteurs dans le processus de décision administrative étaient noyés à l'intérieur du dossier et d'une présentation peu pédagogique. La CE a proposé une rédaction plus pédagogique qui a été incorporée dans la pièce 0 « Note de présentation du dossier d'enquête publique » en début de dossier. (confer paragraphe 2.1.6, ci-après).

### ***2.1.6 - Réunions avec la Préfecture et EDF-EN - Visite des lieux - Auditions***

#### **2.1.6.1 Réunions avec la PREFECTURE et EDF-EN**

Avant l'ouverture et pendant l'enquête publique, 3 réunions ont été organisées avec la Préfecture du Tarn, EDF-EN et la mairie de Sauveterre. Ces réunions ont été complétées par de nombreux échanges par mails et appels téléphoniques ayant pour objet de préciser certains aspects du dossier et de l'organisation de l'enquête.

#### ***Le 05/10/2019 à la Préfecture du TARN à ALBI***

Etaient présents à cette réunion à laquelle assistaient les trois membres de la CE :

- Vincent KLAWSKI du bureau de l'Environnement et des Affaires Sociales de la Préfecture.

#### **Contexte de l'enquête**

Le projet ne semble pas présenter d'opposition locale organisée et les élus sont globalement favorables. Outre des oppositions individuelles, on peut s'attendre cependant à ce que les associations d'opposants systématiques à l'éolien industriel se manifestent (c'est plus la nature des porteurs de projet qui est contestée que l'éolien lui-même). Un effet cumulatif peut éventuellement se manifester avec d'autres projets éoliens proches (Cambounès, notamment). Il semble aussi qu'une opposition viendrait davantage de l'Hérault alors que le projet les impactera peu.

Vincent KLAWSKI rappelle aussi que la phase de concertation du projet en 2015 s'était mal passée, dans un climat agressif (entartage des représentants d'EDF-EN lors d'une réunion, notamment).

La commission s'interroge sur le temps écoulé entre la phase de concertation en 2015 et la phase d'enquête publique. Vincent KLAWSKI répond que l'instruction du dossier (généralement de l'ordre de 1 an) a été fortement retardée (4 ans) par plusieurs facteurs :

- la demande était une des premières de type « autorisation unique » (autorisation diverses regroupées, y compris le permis de construire) et les services n'étaient pas rodés ;

- la DREAL a demandé plusieurs fois des compléments d'études alors que le dossier semblait bouclé ;

- EDF-EN a refusé dans un premier temps de répondre à la demande de la DREAL de faire des demandes de dérogation espèces protégées estimant que la réglementation ne l'imposait pas.

#### **Qualité du dossier au niveau formel**

La CE souligne quelques faiblesses de forme du dossier qui risquent de compliquer les recherches du public, principalement :

. accessibilité difficile au dossier sur le site de la Préfecture ;

. absence d'un véritable sommaire + guide de lecture ;

. titres de brochure (28 en tout) incompréhensibles sur le site internet de la Préfecture ;

- . absence d'un texte précisant la place de l'enquête publique dans la pièce administrative du dossier (article R123-8) du code de l'environnement) ;
- . absence de pagination sur certaines brochures (3.3.4 - Paysages) ;
- . erreurs de numérotation de quelques pièces.

Vincent KLAWSKI indique que ces améliorations sont à voir avec EDF-EN.

### **Autorité organisatrice de l'enquête**

L'autorité organisatrice de l'enquête est le Préfet du TARN, département dans lequel sera implanté le projet. C'est donc le Préfet du TARN seul qui prendra la décision d'autorisation unique à l'issue de l'enquête publique.

Cependant, le rayon de publicité réglementaire du projet impactant les départements de l'AUDE et de l'HERAULT, l'arrêté d'ouverture de l'enquête sera inter-préfectoral.

### **Registre dématérialisé et publicité des observations du public**

La commission est peu favorable à la solution de « pseudo-registre » électronique proposé par la Préfecture et souhaite vivement qu'un véritable registre électronique soit mis en place avec l'appui d'un prestataire spécialisé du type CDV Evénements, Démocratie Active ou autre.

Elle souhaite également que les contributions sur les registres physiques, les courriers postaux et éventuellement les mails (Vincent KLAWSKI précise qu'une adresse mail n'est plus nécessaire si un registre électronique est mis en place) soient reportés sur le registre électronique de façon à ce que le public ait accès à l'ensemble des contributions déposées.

Vincent KLAWSKI indique que la Préfecture n'a pas d'opposition de principe aux demandes de la commission et y est même favorable. Le coût du prestataire étant à la charge d'EDF-EN, la commission doit cependant traiter cette question avec elle.

En cas de refus, la Préfecture mettra en place sa solution et gèrera le scan des contributions physique et leur transfert sur son site.

### **Publicité de l'enquête**

La commission souhaite que la publicité réglementaire, peu visible par le public, soit accompagnée de mesures complémentaires du type de celles utilisées par EDF-EN lors de la phase de concertation en 2015.

Vincent KLAWSKI précise que la préfecture n'impose que les strictes obligations légales au porteur de projet, mais est favorable à tout ce qui peut favoriser la participation du public dès lors que le porteur de projet en est d'accord. De ce fait, la Préfecture n'imposera aux mairies que ce qui est strictement réglementaire.

Tout affichage supplémentaire sera à gérer par EDF-EN s'il accepte les demandes de la commission.

### **Période de l'enquête et permanences**

Des dates et lieux de principe sont définis qui seront confirmées après que la CE ait rencontré les responsables d'EDF-EN et que la Préfecture ait vérifié la disponibilité des mairies et les capacités d'accueil. Un rétro-planning permet de constater que l'enquête ne peut être raisonnablement ouverte avant le lundi 09 décembre 2019. Compte tenu de la période de Noël, il apparaît aussi indispensable que l'enquête ait une durée de 6 semaines même si une permanence entre Noël et le jour de l'an sera utile en raison de la présence de résidences secondaires dans le périmètre de visibilité du projet.

Compte tenu du rayon de publicité touchant des communes de l'Aude et de l'Hérault, il apparaît naturel que des permanences soient tenues dans ces départements : LESPINASSIERE pour l'Aude et FELINES-MINERVOIS pour l'Hérault sont retenues en raison de leur proximité du site et de leur accessibilité depuis les communes de l'Hérault situées plus au sud.

La visibilité du projet étant principalement orientée vers le nord, des permanences seront également tenues dans les deux communes les plus peuplées situées au nord du site (SAINT-AMANS-SOULT et LABASTIDE-ROUAIROUX).

Enfin, 2 permanences seront tenues à Sauveterre (lieu d'implantation du projet) qui est choisie comme siège de l'enquête.

Compte tenu de ces considérations, les dates et lieux suivants sont ensuite arrêtés :

Période de l'enquête : du lundi 09 novembre 2019 à 9h au Vendredi 17 janvier à 17h.

Jours et heures des permanences :

- . jeudi 12/12/2019 à SAUVETERRE de 14h à 17h
- . mercredi 18/12/2019 à FELINES-MINERVOIS de 14h à 17h
- . vendredi 20/12/2019 à LESPINASSIERE de 9h à 12h
- . vendredi 27/12/2019 à LABASTIDE-ROUAIROUX de 9h à 12h
- . samedi 11/01/2020 à SAINT-AMANS-SOULT de 9h à 12h
- . Jeudi 16/01/2020 à SAUVETERRE de 14h à 17h

Dans chaque commune lieu de permanence seront présents pendant toute la durée de l'enquête 1 dossier papier et 1 registre d'enquête de type Berger-Levrault. La Préfecture fera le nécessaire en ce qui concerne la présence règlementaire d'un poste informatique permettant d'accéder au dossier d'enquête sur internet. La commission a une nette préférence pour un poste à Sauveterre plutôt qu'à la Préfecture.

#### **Liste des personnes publiques consultées**

Sur l'interrogation de la commission, Vincent KLAWSKI précise que seuls l'avis de la MRAe et la réponse d'EDF-EN à cet avis sont obligatoires dans le dossier et y figurent à ce jour. Cependant, pour une meilleure information du public, tous les avis seront joints au dossier d'enquête avant son ouverture, notamment :

- avis du CNPN ;
- Avis de l'agence Française pour la Biodiversité ;
- Avis de l'INAO ;
- Avis de l'ONF ;
- Avis du Conseil Départemental 81 ;
- Avis du SDIS ;
- Avis du parc naturel régional de Haut-Languedoc (PnrHL);
- Avis de l'ARS ;
- Avis de la DGAC ;
- Avis de Météo France ;

*Les avis du CNPN, du PnrHL et du SDIS étaient déjà présents dans la pièce 8 du dossier au moment de l'ouverture de l'enquête publique. L'avis du CD 81 a été ajouté dans les premiers jours de l'enquête.*

#### **Remise du dossier à la commission**

Vincent KLAWSKI remet aux 3 membres de la commission :

- un dossier papier complet et une clé USB des fichiers informatiques du dossier ;
- l'avis « paysage » commun (DREAL, DDT et UDAP) en date du 18/06/2018.

#### **Signature des registres**

5 registres vierges de type Berger-Levrault ont été paraphés par l'un des membres de la CE.

#### **Le 14/11/2019 avec EDF-EN à Saint-Amans-Soult**

Etaients présents à cette réunion à laquelle assistaient les trois membres de la CE :

- Louis BRIENNE, chef de projet Sauveterre 2 chez EDF-EN.

Cette réunion avait pour objet de finaliser les modalités d'organisation et de publicité de l'enquête, d'approfondir certains aspects du projet, de pointer quelques insuffisances du dossier et d'effectuer une visite de site.



### **Formalités de publicité complémentaires**

Lors d'échanges téléphoniques et par mail, la commission a demandé à EDF-EN la mise en place de formalités de publicité complémentaires à la publicité légale, celle-ci étant peu visible par le public (annonces légales que personne ne lit, affichage illisible).

#### Flyer

Louis BRIENNE présente à la CE le projet de flyer à distribuer dans les boîtes aux lettres des 16 communes incluses dans le rayon de publicité de 6 km.

La commission apprécie la qualité de la mise en page de ce flyer recto-verso au format 21 x 29,7 cm qui comporte une présentation du projet au recto et les modalités de participation à l'enquête publique au verso.

Elle formule cependant quelques critiques sur la présentation du projet au recto :

- absence de l'expression « Enquête Publique » ;
- utilisation de phrases trop « promotionnelles » sur le projet ce qui pourrait se révéler contre-productif (une présentation strictement factuelle semble préférable) ;

Louis BRIENNE marque une réticence à modifier le texte de présentation du projet mais propose à la commission de lui adresser un PDF du projet à lui retourner avec ses propositions d'amendement.

Il précise que la Poste demande un délai de 3 semaines pour assurer la distribution dans les boîtes aux lettres des 16 communes. Cela pourrait avoir pour conséquence que le Flyer ne soit distribué que quelques jours après l'ouverture de l'enquête. La commission, qui préférerait une distribution dans les jours précédant cette ouverture, considère cependant qu'une réception postérieure de quelques jours n'est pas grave dans la mesure où la durée de l'enquête sera de 6 semaines et qu'aucune réglementation ne s'impose à cette mesure de publicité « extra-légale ».

#### Affichage complémentaire

La commission rappelle sa demande qu'un affichage « plus vendeur » que les affiches légales sur fond jaune soit apposé dans les lieux de passage du public comme cela avait été fait lors de la phase de concertation en 2015. Ces lieux pourraient être les mêmes que les affichages réglementaires en mairie (si cela est possible) et des lieux de passage importants du public (points stratégiques sur la RD 612, principaux commerces...).

La commission précise que cet affichage non imposé par la réglementation ne sera pas géré par la Préfecture. EDF-EN devra s'en charger.

Louis BRIENNE soumettra un projet à la commission.

#### Animation des lieux d'enquête

Louis BRIENNE verra si des kakémonos ou autres moyens utilisés lors de la concertation peuvent être utilisés.

#### Revue de presse

Louis BRIENNE confirme que la presse locale sera avertie de l'enquête (présentation du projet et de l'enquête publique) en espérant des retombées dans les jours précédant son ouverture.

### **Affichage sur site (à assurer réglementairement par EDF-EN)**

Les échanges par mail et téléphone sont confirmés. 5 panneaux suffiront dont 3 le long de la RD 612 car il est inutile d'en mettre à proximité immédiate du projet, quasiment personne ne fréquentant la zone du site surtout à cette époque de l'année.

### **Gestion des registres**

L'adoption d'un registre électronique demandée par la commission est confirmée. EDF-EN a choisi d'en confier la gestion à la société CDV EVENEMENTS. Le niveau des prestations à fournir est discuté et arrêté.

Un scan des contributions papiers, des courriers postaux ainsi que les mails seront reportés sur le registre électronique de telle sorte que le public ait accès sur internet à la totalité des contributions déposées.

Une numérotation des contributions sera prévue permettant d'identifier chaque origine. : 3 lettres suivies d'un numéro d'ordre.

La commission demande que le transfert sur le registre électronique soit hebdomadaire les premières semaines et journalier la dernière semaine.

Ces dispositions seront éventuellement réajustées en cours d'enquête pour s'adapter au rythme des contributions constaté.

### **Supports rigides à la disposition de la commission pour ses permanences**

La commission demande que des photomontages montrant l'impact du projet sur le paysage ainsi qu'une carte de localisation soient contrecollés sur des supports rigides (format A3 au minimum) qu'elle pourrait utiliser lors de ses permanences. Les photos montages concerneront essentiellement les points de vue à partir des zones habitées.

### **Dossier d'enquête**

#### Identité du porteur de projet

Louis BRIENNE confirme à la commission que le porteur de projet est la SAS Parc de Sauveterre 2 mais qu'elle a délégué l'entière gestion du projet à sa maison mère EDF-EN dont elle est filiale à 100% et qui est, elle-même, filiale à 100% du groupe EDF. Il approuve la synthèse qu'en retire la commission « sur un plan juridique et contractuel, les opérations du porteur de projet sont entièrement garanties par le groupe EDF ».

#### Pièce introductive

Faisant suite à des échanges téléphoniques qui ont permis d'en arrêter le principe, Louis BRIENNE présente une note d'introduction au projet à ajouter en introduction du dossier d'enquête (pièce supplémentaire). La CE demande que le texte de présentation de la place de l'enquête publique proposé par EDF-EN soit remplacé par le sien, plus pédagogique ce que Louis BRIENNE accepte. La commission fera part rapidement de ses autres remarques.

#### Pagination

La commission observe que l'étude paysagère n'est pas paginée et que le sommaire comporte quelques erreurs de numérotation.

#### Mises à jour d'informations essentielles

La commission fait observer que les informations portant sur le nombre de sites éoliens actifs ou en projet dans un rayon de 30 km sont inexactes. Celui d'ALBINE notamment situé à moins de 2 km n'est pas repris. D'autres sites non listés sont identifiés : ARFONS (27 éoliennes au lieu de 11) et les Verreries de MOUSSANS (projet avancé de 6 éoliennes). Louis BRIENNE répond que l'étude d'impact a été établie en 2015, ce qui explique ces écarts. Etant donné l'importance de cette information pour le public, la CE demande que le dossier comporte un rectificatif donnant un état de la situation actuelle.

#### Bridage des machines

La DREAL demande un bridage plus contraignant des machines pour réduire les risques de mortalité des chiroptères (passer de 5.5m/s à 6 m/s), et allongement de la période de neutralisation de mars à octobre au lieu de juin à septembre. La perte de production ne serait pas réellement significative mais EDF-EN estime que la demande n'est pas argumentée techniquement. A la demande de la commission, Louis BRIENNE indique que l'ensemble des bridages des machines entraînent une perte de production de l'ordre de 7%. La question des courants ascendants facilitant la montée en altitude des oiseaux est évoquée.

#### Zone de sénescence

Louis BRIENNE informe la commission que le choix du site a été arrêté avec la mairie de SAUVETERRE et que ce choix convient à la DREAL.

#### Hauteur des éoliennes de Sauveterre 1

La commission s'étonne du fait que Louis BRIENNE ait précisé que la hauteur des éoliennes de Sauveterre 2 sera la même que celles de Sauveterre 1. Il lui semblait avoir vu dans le dossier qu'elles étaient plus hautes. Ce point sera contrôlé.

### Acheminement des pièces sur site

Louis Brienne répond aux demandes de la commission et précise que cet acheminement ne devrait pas poser de problème dans la mesure où l'itinéraire emprunté sera le même que pour Sauveterre 1 et qu'une éolienne a été remplacée il y a peu de temps à la suite d'un incendie.

### Zone privilégiée rapace

Des accords semblent difficiles à passer. EDF-EN s'est engagée à trouver une solution avant la fin de la procédure d'autorisation.

Enfin, Louis Brienne présente un classeur papier établi par EDF-EN présentant les éléments de langage en réponse aux principales questions posées par le public. Il enverra une version PDF du contenu de ce classeur.

### Visite sur site

A la suite de la réunion, Louis BRIENNE a conduit la commission sur le site du parc existant.

La commission a pu constater :

- que la zone rapprochée du projet est très majoritairement couverte de résineux, mais comporte aussi quelques séquences de feuillus (sujets jeunes) ;
- que le poste de raccordement du parc existant est très discret (bardage bois) ;
- que le bruit dégagé par les éoliennes est très élevé au pied des machines et encore élevé à 300m et même à 500m.

Louis BRIENNE explique que les circonstances météo sont à l'origine du niveau sonore constaté et précise que le bruit d'une éolienne peut augmenter significativement dans le temps (dégradation des pales par la foudre...) nécessitant des révisions techniques à intervalle régulier voire des changements de pales.

Louis BRIENNE, à la demande de la commission, détaille les dangers générés par une éolienne et notamment la formation de glace l'hiver entraînant des projections jusqu'à des distances élevées (la vitesse en bout de pale est de 230km/h en fonctionnement nominal).

### ***Le 14/11/2019 à la mairie de SAUVETERRE***

Etaient présents à cette réunion à laquelle assistaient les trois membres de la CE :

- Louis BRIENNE, chef de projet Sauveterre 2 chez EDF-EN.
- Monique RIBOT, maire de Sauveterre,
- Jacques ASSEMAT, premier adjoint,
- Jean Pierre BARTHES, conseiller municipal,

Le conseil municipal est favorable au projet, en raison des recettes supplémentaires importantes que le projet génèrera. Sauveterre 1 contribue déjà à hauteur de 30% au budget de la commune ce qui a permis d'acheter du matériel (tracteur), de faire des travaux, d'acheter un bâtiment pour y accueillir des entreprises...

Madame RIBOT est cependant inquiète sur la répartition des retombées financières avec l'évolution probable de la gouvernance à la Communauté de Communes Thoré Montagne Noire (CCTMN) à laquelle Sauveterre adhère.

La majorité de la population du village est également favorable au projet. La plupart des habitants sont originaires de la région et ont un emploi à Mazamet (il ne reste plus que 3 agriculteurs). La mairie ne rencontre pas de problème type « néo-ruraux ».

Par contre certains élus de la CCTMN sont opposés aux éoliennes, dont le président en exercice.

Les flashes lumineux et le bruit sont les impacts principaux ressentis, plus que la visibilité des éoliennes. Le bruit, notamment à ALBINE (parc éolien d'ALBINE), aurait fait partir des campeurs l'été dernier.

Pour les flashes lumineux, Louis BRIENNE indique que des solutions existent employées en Allemagne : des systèmes de détection des avions en approche permettent de déclencher les flashes qui restent éteints le reste du temps. Mais cette solution n'a pas été autorisée règlementairement en France.

Madame RIBOT et ses adjoints demandent que les flashs de Sauveterre 2 soient synchronisés avec ceux de Sauveterre 1. Louis BRIENNE pense que cela est possible et va étudier la question.

A la demande de la commission, les élus de Sauveterre donnent des précisions sur les lieux d'affichage des affiches complémentaires possibles, dont un commerce très fréquenté à ALBINE. Jacques ASSEMAT propose d'en afficher dans sa boucherie.

Les permanences de Sauveterre se tiendront dans la salle des fêtes qui est en travaux, mais devrait être libérée avant la première permanence. Si un retard était pris, la salle du conseil sera mise à la disposition de la commission.

Il faudra veiller à l'intégrité du registre (scans réguliers), du dossier d'enquête (contrôle que l'ensemble des pièces est toujours présent) et du poste informatique (mis à un endroit sous contrôle en permanence).

Madame RIBOT maintiendra la mairie ouverte en cas de dépassement d'horaire des permanences si l'affluence est forte.

La commission confirme ensuite les dates d'enquête et de permanence retenues avec la Préfecture et EDF-EN.

### **2.1.6.3 – Auditions**

#### **Le maire de LESPINASSIERE**

*(20/12/2019 – Charles LUCET et sa première adjointe Bernadette SIRE)*

- s'est opposé avec détermination et succès à tous les projets d'implantation d'éoliennes (totalisant jusqu'à 100 machines) sur les lignes de crête dominant son village, en raison notamment :

- . de l'impact paysager fort dans un site naturel ;
- . de la protection d'une plante rare (avec l'aide précieuse d'un botaniste) ;
- . des conséquences potentielles sur la ressource en eau, compte tenu du risque de déviation des sources souterraines situées en amont pouvant limiter voire assécher l'approvisionnement en eau potable de la commune et impacter aussi celui des communes situées en aval.

- est opposé à tout projet éolien industriel en général mais ne voit pas d'inconvénients à des solutions plus domestiques destinées à satisfaire des besoins de proximité (petites éoliennes, photovoltaïque...).

- précise que la structure du sol est en grande partie composée de schistes au comportement instable (phénomène de glissement des plaques) dès que l'on terrasse le moindre chemin.

Ces glissements ont déjà été constatés pour un chemin forestier emprunté par des engins lourds utilisés pour l'exploitation de la forêt (disparition d'une source ressurgie plus loin). Cette observation s'est traduite par des prescriptions draconiennes en matière de périmètres de captage.

- les accès à créer pour l'acheminement des éléments d'un parc éolien, associés aux charges importantes transportées, sont incompatibles avec la préservation du bon fonctionnement hydraulique des eaux souterraines dans un contexte de sol composé de schistes.

- reconnaît que la maintenance des éoliennes a apporté un peu d'activité au village.

#### **Le maire de Labastide-Rouairoux**

*(27/12/2019 – Serge LAFON)*

- dit être très favorable au projet compte tenu des retombées économiques pour les communes. Randonneur, il considère que la vue d'éoliennes sur les chemins de randonnée qu'il fréquente n'est pas gênante.

- n'a pas été suivi par son conseil municipal qui a voté contre le projet.

**Le président du PNR du Haut Languedoc**

*(11/01/2020 – Daniel VIAELLE également Maire de Saint Amans Soult et vice-président du Conseil départemental du Tarn)*

- rappelle l'avis très réservé qu'il a signé le 2 décembre 2019 sur les éoliennes E1 et E2 (les plus avancées sur la vallée), qu'il souhaite voir retirées du projet.
- précise que les statuts du parc lui donne tous pouvoirs pour émettre cet avis sans l'accord de son conseil syndical qu'il lui est difficile de réunir à la volée vu son nombre de membres (50 membres et environ 5 réunions par an, la prochaine se tenant en février).
- dit que son avis entérine les travaux de la commission paysage du Parc, dont il reconnaît le caractère en partie subjectif, mais qui résulte bien de l'application de l'ensemble des dispositions de la charte du parc.
  - rappelle également que le nombre maximum d'éoliennes sur le territoire du parc fixé à 300 n'est pas un objectif et qu'en l'état ce seuil ne sera pas relevé à tout le moins jusqu'en 2027 (échéance de la charte).
- constate l'impact cumulé avec toutes les installations placées en limite du PnrHL (si on compte celles situées à moins de 5 km des limites du parc, on atteint déjà plus de 450 éoliennes).
- estime que le territoire est suffisamment vertueux sur le plan de sa production électrique notamment en raison de la production hydro-électrique.
- reconnaît que la région reste un lieu privilégié pour les randonneurs, accueille de nombreuses compétitions de trail..., la présence d'éoliennes, ne semblant pas avoir occasionné de baisse de fréquentation.
- remet à la CE copie de la délibération du conseil municipal de Saint-Amans-Soult du 12 décembre 2019 émettant un avis défavorable au projet de Sauveterre 2 (9 voix contre le projet dans son ensemble, 5 voix contre les éoliennes E1 et E2 et 5 abstentions).
- dit que le conseil municipal de Saint-Amans-Soult avait voté en faveur du Parc de Sauveterre 1, mais qu'il exprime maintenant le fait qu'« il y en a assez » à la suite de l'implantation des 8 éoliennes du parc d'Albine.
- découvre, sur information de la CE, qu'il faudra réaliser une tranchée de plus de 23 km pour se raccorder au poste source de MAZAMET et estime que cela va poser de sérieux problèmes car les emprises publiques susceptibles d'être utilisées sont saturées par d'autres réseaux.
- en réponse à une question de la CE, dit que d'autres implantations du projet étaient sans doute possibles s'il en juge par les nombreux projets qui lui ont été soumis par les opérateurs.

**Le président de la Communauté de Communes Thoré Montagne Noire**

*(communication téléphonique du 15/01/2020 – Michel CASTAN, également maire du RIALET)*

- dit que les avis des communes de la communauté sont très divergents (des pour et des contres).
- est plutôt opposé à titre personnel aux éoliennes mais considère que celles de Sauveterre 2 constituent un moindre mal.
- considère cependant, qu'en ce qui concerne Sauveterre 2, le préfet doit suivre l'avis du PnrHL (retrait des éoliennes E1 et E2).
- indique que le conseil municipal du RIALET a voté contre le projet de CAMBOUNES, beaucoup plus impactant.
- observe que de nombreuses maisons sont à vendre (les gens ne supportant plus la présence des éoliennes) et ne trouvent pas d'acquéreur. Il y a des cas à Albine.
- estime que les impôts et taxes perçus en raison des éoliennes devraient revenir davantage à la communauté de communes et moins à la commune d'implantation.

**2.1.7 - Lieux, siège et période de l'enquête publique**

L'enquête était ouverte sur le territoire des 16 communes entrant dans le périmètre de publicité réglementaire pour un parc éolien :

- CABRESPINE, CASTANS, CITOU, LESPINASSIERE dans le département de l'AUDE ;

- CASSAGNOLES, FELINES-MINERVOIS, FERRALS-LES-MONTAGNES, VERRERIES-DE-MOUSSANS dans le département de l'HERAULT ;
  - ALBINE, ANGLES, LABASTIDE-ROUAIROUX, LACABAREDE, SAINT-AMANS-SOULT, SAINT-AMANS-VALTORET, SAUVETERRE, ROUAIROUX dans le département du TARN.
- Le siège de l'enquête, précisé dans l'arrêté de mise à l'enquête publique, était la mairie de SAUVETERRE sur le territoire de laquelle le projet sera implanté.

La durée de l'enquête publique s'étendait sur 40 jours, commençant le lundi 09 décembre 2019 à 9 heures pour s'achever le vendredi 17 janvier 2020 à 17 heures.

### **2.1.8 - Lieux de consultation du dossier et des registres d'enquête**

#### **Dossier d'enquête**

Le dossier physique était consultable pendant toute la durée de l'enquête, aux heures habituelles d'ouverture, dans les 5 mairies lieux de permanence (voir point 2.1.9) de FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, LESPINASSIERE, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE.

**Le dossier physique mis à la disposition du public à la mairie de SAUVETERRE a été paraphé par le président de la CE. Les documents brochés ou agrafés ont été signés en première de couverture/page. Les cartes et plans ont également été paraphés.**

**Il constitue ainsi le dossier de référence pour vérifier le contenu exact des éléments mis à la disposition du public.**

Le dossier d'enquête était consultable directement à l'adresse internet : <https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-sauveterre-2>, ou via le site internet des services de l'Etat dans le : [www.tarn.gouv.fr](http://www.tarn.gouv.fr) ou encore à partir de postes informatiques mis à disposition à la mairie de SAUVETERRE et à la Préfecture du TARN.

#### **Registres Physiques**

A l'ouverture de l'enquête, 6 registres brochés de 32 pages numérotées + 4 pages de couverture étaient mis à la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête et aux heures habituelles d'ouverture, pour que chacun puisse y consigner ses observations ans les mairies de FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, LESPINASSIERE, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE.

**Toutes les pages intérieures de ces registres ont été paraphées préalablement en bas à droite par l'un des membres de la CE le 05/11/2019.**

#### **Registre électronique**

Le public pouvait déposer ses contributions sur un registre électronique tenu à sa disposition à l'adresse internet : <https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-sauveterre-2> ou accessible via le site internet de la Préfecture du TARN : [www.tarn.gouv.fr](http://www.tarn.gouv.fr) (Politiques publiques > Environnement, prévention des risques naturels et technologiques > Projets impactant l'environnement > Dossier d'enquête et résumé non technique du dossier > Parc éolien à Sauveterre - EDF-EN).

#### **Courriel**

Le public pouvait également adresser ses contributions par mail à l'adresse suivante : [parc-eolien-sauveterre-2@mail.registre-numerique.fr](mailto:parc-eolien-sauveterre-2@mail.registre-numerique.fr)

#### **Courrier postal**

Enfin, le public pouvait également adresser ses observations à la CE par courrier postal à la mairie de SAUVETERRE.

La société CDV Evénements, mandatée par EDF-EN, avait en charge la gestion du registre électronique mis à la disposition du public.

Conformément aux dispositions de l'arrêté de mise à l'enquête publique, les contributions du public adressés par mail ou courrier postal et celles déposées sur les registres papiers ont

été reportées au fur et à mesure sur le registre électronique de manière à être consultables par le public. Les mairies avaient, sur instruction de la préfecture, la responsabilité de scanner les documents concernés et de les transférer sur le site du registre électronique. La CE a constaté que certains transferts ont été effectués avec retard.

### **2.1.9 - Lieux et dates des permanences de la CE**

Le public pouvait rencontrer la CE lors des 6 permanences prévues dans 5 lieux différents, selon le planning ci-après :

- jeudi 12/12/2019 à SAUVETERRE de 14h à 17h
- mercredi 18/12/2019 à FELINES-MINERVOIS de 14h à 17h
- vendredi 20/12/2019 à LESPINASSIERE de 9h à 12h
- vendredi 27/12/2019 à LABASTIDE-ROUAIROUX de 9h à 12h
- samedi 11/01/2020 à SAINT-AMANS-SOULT de 9h à 12h
- jeudi 16/01/2020 à SAUVETERRE de 14h à 17h

### **2.1.10 - Information du Public**

L'information concernant l'enquête a respecté les dispositions réglementaires et a comporté diverses mesures complémentaires convenues avec la CE :

#### **Publications légales dans la presse**

Les insertions pour annoncer l'ouverture de l'enquête ont été effectuées dans six journaux différents :

- dans « La Dépêche du Midi », édition de l'Aude, les 22/11/2019 et 13/12/2019 ;
- dans « La Dépêche du Midi », édition du Tarn, les 22/11/2019 et 13/12/2019 ;
- La Gazette, les 21/11/2019 et 12/12/2019 ;
- Les Echos du Languedoc, les 22/11/2019 et 13/12/2019 ;
- Le Midi Libre, les 22/11/2019 et 13/12/2019 ;
- Le Tarn Libre, les 22/11/2019 et 13/12/2019.

soit une publicité par voie de presse conforme aux dispositions de l'article R123-11 du code de l'environnement : *« un avis portant les indications mentionnées à l'article R. 123-9 à la connaissance du public est publié en caractères apparents quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le ou les départements concernés. »*

Un exemple de ces parutions est joint au présent rapport en annexe 5.

#### **Affichages réglementaires**

##### *En mairie*

Conformément aux dispositions réglementaires et à l'arrêté de mise à l'enquête publique, des avis d'enquête ont été placardés dans les lieux habituels d'affichage des mairies des 16 communes situées dans un rayon de 6 kilomètres autour de l'installation, à savoir : CABRESPINE, CASTANS, CITOU, LESPINASSIERE, CASSAGNOLES, FELINES-MINERVOIS, FERRALS-LES-MONTAGNES, VERRERIES-DE-MOUSSANS, ALBINE, ANGLES, LABASTIDE-ROUAIROUX, LACABAREDE, SAINT-AMANS-SOULT, SAINT-AMANS-VALTORET, ROUAIROUX et SAUVETERRE.

La CE a pu constater la présence de ces avis en différents lieux et notamment les mairies lieux de permanence. Etant au format A4 et noyées au milieu d'autres arrêtés et avis divers, ces affichages étaient pratiquement invisibles par le public. La CE observe que la Préfecture du Tarn s'en est tenue au strict minimum réglementaire ce qui ne se pratique presque plus actuellement, l'affichage au format A2 sur fonds jaune (décret du 24 avril 2012) tendant à se généraliser aux affichages en mairie.

Ce choix n'était pas de nature à favoriser la participation du public.

La CE a eu connaissance des certificats d'affichage établis par les mairies suivantes : LABASTIDE-ROUAIROUX, ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT.

##### *Autour du site*

Conformément aux dispositions légales et à l'arrêté de mise à l'enquête publique, des avis d'enquête au format A2 (sur fonds jaune) ont été mis en place par EDF-EN 15 jours avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci.

Ces avis, sous forme de panneaux, étaient au nombre de 5 choisis en concertation avec la CE :

- sur la RD 612 à l'intersection avec la RD 88 en direction d'ALBINE ;
- sur la RD 612 à l'intersection avec la voie conduisant à SAUVETERRE ;
- sur la RD 612 à l'entrée est de LABASTIDE-ROUAIROUX (au niveau de la limite départementale) ;
- à l'intersection de la RD 920 et de la RD 88 ;
- au col de SALETTES sur la RD 620.

Ce nombre de panneaux a été volontairement limité compte tenu du positionnement du site à très faible passage et a privilégié les axes les plus fréquentés. La CE a constaté que, pour cette enquête comme pour d'autres, ces affiches restent peu visibles comparées à la moindre annonce d'une brocante de week-end ou d'un loto sportif.

### **Publicité complémentaire à la demande de la CE**

Considérant que les modalités règlementaires d'information du public ont quasiment un impact nul, la CE a demandé à EDF-EN les deux actions complémentaires de publicité de l'enquête, ci après. Ces deux actions sont identiques à celles qu'avait pratiqué EDF-EN lors de la phase de concertation.

#### *Affichage complémentaire*

Cet affichage « plus vendeur » (en quadrichromie au format A2) devait être apposé aux endroits de plus grande fréquentation du public (mairies, commerces, stations-service...).

Ces affiches, en raison de retards pris par EDF-EN, n'ont commencé à être placardées que deux semaines après l'ouverture de l'enquête au public et le nombre d'affiches apposés, laissé à l'initiative de EDF-EN, a été très faible et, en tout état de cause, très inférieur à celui pratiqué lors de la concertation. Seules 5 affiches ont été placardées dans les lieux suivants : A la station-service de Lacabarède, à la boulangerie de Saint Amans Valtoret, au SPAR de Saint-Amans-Soult et à l'épicerie d'Albine.

*La CE déplore ce travail « bâclé » qui a été tardif et manifestement insuffisant pour être véritablement efficace.*

#### *Distribution d'un flyer*

A la demande de la CE, un flyer en quadrichromie recto/verso au format 21 x 29,7 devait être diffusé dans les jours précédant le démarrage de l'enquête dans les boîtes aux lettres des 16 communes incluses dans le périmètre de 6km autour du projet (1213 flyers distribués).

La CE tient à dire que cette diffusion s'est mal passée au point de la rendre sans effet :

- la diffusion demandée a été limitée aux 5 communes lieux de permanence, EDF-EN justifiant cette limitation « *Pour la distribution, par soucis d'uniformiser avec l'enquête publique de Cambounès, sur laquelle les lettres d'information seront distribuées sur la commune d'implantation et les communes où auront lieu les permanences, on me demande de réduire la diffusion sur le même périmètre. A savoir sur les communes de Sauveterre, Lespinassière, Félines-Minervois, Labastide-Rouairoux et Saint-Amans-Soult.*

*A défaut cela risque de porter préjudice au projet de Cambounès dont l'information aura été moins large. »*

La CE aurait trouvé plus judicieux d'accroître la distribution de Cambounès plutôt que réduire celle de Sauveterre.

*La CE estime que cette diffusion réduite et tardive a été préjudiciable à la participation du public qui n'a été informé que très tardivement de l'enquête par ces moyens juste avant les fêtes de Noël peu propices à sa mobilisation. EDF-EN n'a aucune excuse compte tenu du*



*temps dont elle a disposé pour réaliser et distribuer ce flyer (le principe en a été arrêté le 14/11/2019).*

### **Autres Parutions presse**

A la demande de la CE, EDF-EN a adressé un communiqué de presse aux journaux locaux qui a été sans retombées.

### **Sites internet et autres**

Pendant toute la durée de l'enquête, l'avis d'ouverture d'enquête a, par ailleurs, été mis en ligne sur le site Internet des services de l'Etat dans l'Aude, l'Hérault et le Tarn.

La mairie de Saint-Amans-Soult a mis l'avis d'enquête sur un panneau lumineux qui semble avoir été vu par la population locale (plusieurs personnes en ont fait part lors des permanences).

### *Constats*

Les membres de la CE ont pu vérifier :

- les parutions des avis règlementaires dans la presse ;
- la présence (les jours de permanence) de l'affichage réglementaire dans les mairies de : Félines Minervois, Labastide-Rouairoux, Lespinassière, Saint-Amans-Soult et Sauveterre.
- la présence (les jours de permanence) des 3 affichages règlementaires autour du site situés le long de la RD 612.
- la présence de l'avis d'enquête sur le site internet des services de l'Etat dans le TARN, l'AUDE et l'HERAULT (généralement difficile à trouver sur ces sites).

EDF-EN a fait établir 3 constats d'huissier positifs portant sur les avis d'affichage dans les 16 mairies prévues dans l'arrêté de mise à l'enquête publique, les 5 avis sur site et la présence du dossier d'enquête publique sur le site de la Préfecture du TARN.

## **2.2 - Déroulement de l'enquête**

### **2.2.1 - Tenue des permanences**

La commission a pu tenir ses 5 permanences dans de bonnes conditions pour recevoir le public peu nombreux qui s'est présenté et répondre aux questions qui lui ont été posées.

### **2.2.2 - Résumé comptable des observations du public**

Le nombre d'observations exprimées (écriture sur les registres et courriers reçus ou déposés) sur les 5 registres physiques mis à la disposition du public, s'établit ainsi :

- Félines-Minervois : 0 observations ;
- Labastide-Rouairoux : 2 observations ;
- Lespinassière : 0 observations ;
- Saint-Amans-Soult : 7 observations ;
- Sauveterre : 18 observations ;
- soit au total 27 observations écrites ou annexées dans les 5 registres ouverts.

Le nombre d'observations exprimées par voie électronique s'établit à :

- 69 observations sur le registre numérique ;
- 5 courriels.

La commission ayant invité systématiquement les 18 visiteurs qui se sont présentés aux permanences - sauf désaccord de leur part - à déposer leurs observations par écrit dans le registre, il n'y a eu que 2 contributions verbales non confirmées par une déposition écrite. Elles sont prises en compte dans la présente synthèse.

### **Soit un total de 103 observations écrites et orales.**

La CE estime que la participation du public à cette enquête a été assez faible. Elle estime que la communication médiocre qui en a été faite (confer point 2.1.10, ci-avant) peut expliquer partiellement ce résultat. Cependant, le public qui s'est exprimé a abordé tous les

sujets principaux habituels à ce type d'enquête.

### **2.2.3 - Liste nominative des observations du public**

La CE n'a pas établi la liste complète des personnes ayant déposé une observation sous les différentes formes prévues.

### **2.2.4 - Difficultés particulières**

La CE n'a rencontré aucune difficulté particulière. L'enquête s'est déroulée dans un excellent climat avec tous les interlocuteurs avec lesquels la commission a travaillé : PREFECTURE, EDF-EN, CDV Evénements et les mairies des lieux de permanence.

### **2.2.5 - Clôture de l'enquête -**

L'enquête publique s'est achevée comme prévu le vendredi 17 janvier 2020 à 17 heures. Les registres d'enquête physiques et numérique sont restés à la disposition du public pendant 40 jours. Les 5 registres physiques ouverts ont été remis au Président de la CE le 23/01/2020 qui les a clôturés et signés.

Ces registres ont été ensuite remis à la Préfecture du TARN en même temps que le rapport de la présente enquête.

### **2.2.6 - Procès-verbal de synthèse des observations du public**

En vertu des dispositions du code de l'environnement, le Président de la CE est tenu :

- de rencontrer le responsable de projet dans les huit jours de la réception des registres, afin de lui présenter et de lui remettre un procès-verbal de synthèse des observations du public (article R.123-18).
- de remettre le rapport de la CE dans les 30 jours suivant la fin de l'enquête (article L.123-15) avec la faculté de demander un report de ce délai.

Le Président de la CE, accompagné de Hubert CALMELS, a présenté son procès-verbal de synthèse à EDF-EN au cours d'une réunion qui s'est tenue le vendredi 24/01/2020 dans les locaux de EDF-EN à BALMA, représentée par Messieurs Philippe BELET et Louis BRIENNE (confer annexe 4). Une version provisoire de ce procès-verbal avait été adressée préalablement le 20/01/2020 par mail à EDF-EN (Louis BRIENNE). Un exemplaire a également été communiqué au format PDF à la Préfecture du TARN (Vincent KLAWINSKI) le samedi 25/01/2020.

En vertu des dispositions de l'article R 123-18 du code de l'environnement, EDF-EN disposait d'un délai de 15 jours pour apporter ses réponses éventuelles au procès-verbal de synthèse de la CE.

EDF-EN a adressé son mémoire en réponse au président de la CE dans les délais prévus : par mail le jeudi 06 /02/2020 et par courrier recommandé le 08/02/2020 (confer annexe 5).

Le présent rapport et ses conclusions ont été adressés par courrier et par mail (fichier numérique au format PDF) à la PREFECTURE du TARN et au TRIBUNAL ADMINISTRATIF de TOULOUSE le 14/02/2020.

Une version numérique au format PDF du rapport (hors annexes) et des conclusions a été concomitamment envoyée par mail à EDF-EN le 14/02/2020.

## **2.3 - Synthèse et analyse des observations du public**

Les requêtes et observations du public ont été regroupées suivants les 7 thèmes adoptés dans le procès-verbal de synthèse adressé au porteur de projet en fin d'enquête. Ces thèmes sont les suivants :

Thème 1 - Le choix du site et de la configuration du parc.

Thème 2 - Les impacts en phase travaux.

Thème 3 - Les impacts en exploitation : sur l'habitant et l'économie.

Thème 4 - Les impacts en exploitation : sur le paysage et le patrimoine.

Thème 5 - Les impacts en exploitation : sur l'avifaune, la flore et les sols.

Thème 6 – Les garanties financières et le démantèlement en fin d'exploitation.

Thème 7 - Sujets divers et hors sujet.

Chaque thème est traité de façon à permettre au lecteur d'appréhender l'ensemble du problème posé : un bref rappel du dossier d'enquête sur le thème abordé, les avis règlementaires ou facultatifs figurant au dossier, les observations du public, les questions complémentaires de la CE, les réponses de EDF-EN et l'analyse de la commission.

Il va de soi qu'une présentation synthétique comporte nécessairement une certaine simplification des choses, le but n'étant pas de recopier le projet ou les avis exprimés mais d'en tirer la synthèse de ce que CE en a perçu d'essentiel.

Les réponses de EDF-EN sont présentées en caractères de couleur bleue. Dans un souci d'alléger la lecture, l'introduction générale, tous les graphiques, images, cartes et les annexes... incorporées dans les réponses d'EDF-EN ont été retirées et versées en annexe. De même, la répétition des observations du public et des questions de la CE ont été supprimées et remplacées par un simple titre. Le lecteur peut les consulter dans l'annexe 5 partie D du présent rapport, dans laquelle est reproduite l'intégralité du mémoire en réponse de EDF-EN. En cas d'erreur dans l'incorporation des réponses de EDF-EN, seul fera foi cette annexe qui est l'impression du fichier original au format PDF non modifiable établi par EDF-EN.

Les avis de la CE sur chaque thème sont imprimés en violet.

Chaque thème est séparé par une page de titre.



# **Thème 1**

## **Choix du site et de la configuration du parc**

### **2.3.1 - Thème 1 - Choix du site et de la configuration du parc**

#### **2.3.1.1 Rappel du dossier d'enquête**

##### **Justifications principales du choix du site**

- faiblesse du tissu urbain et la présence d'un parc déjà en exploitation ;
- très bon gisement de la ressource en vent sur le territoire de Sauveterre ;
- servitudes peu nombreuses et des axes routiers existants facilitant le transport des aérogénérateurs ;
- possibilités de raccordement à proximité ;
- projet respectant la perception dynamique du paysage en s'inscrivant dans les éléments constitutifs de la géomorphologie du territoire ;
- projet qui ne s'insère pas dans une zone Natura 2000.

##### **Configuration du parc (parti d'aménagement)**

Trois variantes d'implantation sont étudiées comportant 3, 4 ou 5 éoliennes. Deux hauteurs d'éoliennes sont comparées : 125 et 150 mètres en bout de pale.

La comparaison des impacts notamment paysagers aboutissent au choix de la variante à 4 éoliennes d'une hauteur de 125 mètres.

#### **2.3.1.2 Rappel des avis consultatifs et de la MRAE**

##### **Avis de la MRAE (avril 2019)**

La démarche de choix du projet au regard des autres alternatives du projet apparaît correctement réalisée.

##### **Avis du PNR du Haut Languedoc (2015):**

Rappel du plafond de 300 éoliennes maximum sur le périmètre PNR et de la "sensibilité moyenne" de la zone de projet et de l'intérêt ornithologique et chiroptérologique de la zone de projet.

##### **Avis de la DSAE (2015)**

Pas de servitudes. Avis favorable.

##### **Avis de Météo France (2015)**

Distance > 60km du radar de MONTCLAR (Aude). Pas besoin d'accord écrit.

##### **Avis de la DGAC (2015)**

Projet compatible avec les contraintes aéronautiques civiles.

##### **Service territorial de l'architecture et du patrimoine (2015)**

Pas de servitudes sur zone projet. Avis très réservé pour une extension au sein d'un massif forestier à forte sensibilité paysagère.

##### **Avis du CD 81 (2019)**

Plus de nouvelles éoliennes sur la Montagne Noire.

##### **Avis du SDIS (2019)**

Rappel de diverses mesures de sécurité classiques.

#### **2.3.1.3 Les observations du public**

##### *Opportunité du projet*

##### *Avis favorables*

- Ce projet à tout son sens dans notre région qui est l'une des plus ventées de France, situé loin des habitations, dans des terres peu productives et sans aucune atteinte à la biodiversité.
- Malgré ses imperfections, il est souhaitable que le projet obtienne toutes les autorisations nécessaires à sa réalisation.
- Le parc éolien de Sauveterre 2 participera au désengagement des énergies fossiles, indispensable à la préservation de l'environnement et à la survie de l'Humanité.

- La Fédération Régionale des Travaux Publics – Occitanie tient à rappeler son soutien actif à ce projet d'extension de « Sauveterre 2 ».
- Sauveterre 2 confortera la position de leadership du département du Tarn en matière de déploiement d'infrastructures pour la transition énergétique, favorisant ainsi une production d'énergie propre en Occitanie.
  - Oui à Sauveterre 2 qui est dans la continuité de Sauveterre 1 avec la même grandeur de machines, pas de gros travaux pour l'acheminement qui est principalement le même que celui de Sauveterre 1.
- Le projet rentre dans le cahier des charges du PnrHL, respecte la loi et prend des dispositions particulières pour le suivi de certaines espèces de chiroptères.
  - La limite de 300 éoliennes du PnrHL est un non-sens écologique dans un secteur si venté.

#### Avis défavorables

- Pourquoi ces 4 éoliennes n'ont-elles pas été prévues dès Sauveterre 1 sinon pour éviter le risque de se voir refuser intégralement le projet ?
- Le CD 81 et le PnrHL sont très réservés.
- Une très grande majorité de la population s'oppose au projet.
- Nous avons déjà Sauveterre 1 et Albine. Sauveterre 2, c'est trop.
- Un parc éolien en attire souvent un autre à côté ou alors il s'agrandit : Sauveterre 3, puis 4... jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de place !
- Ce projet sera une catastrophe écologique.
- Ces éoliennes visibles à plusieurs dizaines de kilomètres à la ronde n'ont absolument pas leur place dans le Parc Naturel du Haut Languedoc. Ces espaces doivent être préservés de toute pollution, destruction, construction,...intervention de l'Homme.
- Il existe suffisamment d'espaces disponibles ailleurs pour développer notre production d'énergies propres.
- Il y a dix ans, la région était pluvieuse et le vent peu présent. Il n'est pas certain que cette météo ne soit pas cyclique. S'il n'y a plus de vent, les éoliennes seront toujours là.
- Rien n'oblige à atteindre le seuil de 300 éoliennes retenu dans le PnrHL.
- Avec ce projet, le seuil de 300 éoliennes maximum prévu par le PnrHL risque d'être dépassé.
- Halte à l'éolien industriel : on ne devrait pas dépasser 300 mâts dans le Parc Naturel du Haut Languedoc. Ce chiffre est dépassé et on continue à vouloir en installer (Verreries de Moussans)
- L'alimentation en électricité de 18000 foyers est-elle bien vraie ?
- Le sol d'implantation du projet est constitué de plaques de schistes qui bougent facilement, surtout au vue des fondations nécessaires. Le moindre mouvement de ces plaques, impossible à anticiper, peut dévier et tarir des sources qui circulent entre elles et mettront des années à ressurgir. C'est la mise en péril d'une très grande partie de la ressource en eau du minervois.

#### *Configuration du projet*

- Les solutions alternatives à 3 et 5 éoliennes présentées par EDF-EN sont de fausses alternatives permettant de valoriser la solution retenue à 4 éoliennes.
- La solution alternative d'une hauteur des éoliennes de 150 mètres est fausse également dans la mesure où le PnrHL limite la hauteur à 125 mètres.
- Pourquoi ne pas limiter la hauteur à 107 mètres comme pour Sauveterre 1 ?

### **2.3.1.4 Les réponses de EDF-EN aux observations du public**

#### *Opportunité du projet*

Le parc éolien des-Trois-Evêques, dit parc éolien de Sauveterre 1, a été développé en 2004 et mis en service en 2009. Le développement de ce projet a été réalisé par la société NOREOL. Ce parc fait 12 MW, cette puissance découle directement du plafond de 12 MW institué pour bénéficier de l'obligation d'achat avant la mise en œuvre de la Loi POPE (loi du

13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique). La puissance des éoliennes à 2 MW unitaire a contraint à limiter le nombre d'éoliennes à 6. La construction et l'exploitation du parc éolien sont motivées par une zone présentant un bon gisement de vent, un tissu urbain faible dans l'aire d'étude rapprochée, une implantation en dehors des zones de servitudes radioélectriques et aéronautiques. Le projet propose par ailleurs de densifier un secteur disposant déjà d'un parc exploité depuis 2009 de 6 éoliennes qui n'a pas donné lieu jusqu'à présent, d'après les suivis de mortalité, à des niveaux de mortalité conséquents de la faune volante.

L'étude d'impacts conclut en page 445 :

*« L'impact cumulé est qualifié de modéré car le rapport d'échelle joue toujours en faveur du grand paysage et de larges ouvertures visuelles sont conservées, vers les versants du massif quand l'observateur se trouve dans la vallée, ou vers le grand paysage quand l'observateur se trouve sur les sommets. Le projet d'extension de Sauveterre 2 n'amène pas de saturation des champs visuels par l'éolien. Au contraire, il s'insère dans la continuité des parcs et projets existants pour former un seul et même paysage dédié à l'éolien. »*

Concernant les possibilités d'extension, la MRAE conclut page 13 :

*« La MRAE considère, qu'avec la réalisation de ce projet, la capacité d'intégration paysagère satisfaisante d'éoliennes sera atteinte pour cette sous-entité paysagère. En effet, les grands versants forestiers qui viennent lécher les prairies de fond de vallée donnent encore aux ambiances champêtres un caractère montagnard qu'il convient de préserver, notamment la physionomie propre de la plaine entre Saint-Amans-Soult et Corniou. »*

Le parc éolien de SAUVETERRE 2 est donc compatible et cohérent avec le 1er parc et il est peu probable que les services instructeurs accordent une nouvelle extension pour le parc de Sauveterre 2.

#### *Opposition de la population*

Une enquête d'opinion menée par l'IFOP, en 2016 (Annexe 1), a défini que 75% des Français vivants à moins de 1.000 mètres d'une éolienne ont « une bonne image » de l'éolien.

Une enquête publique menée par Harris Interactive, en 2018 (annexe 5), a défini que 80% des riverains à moins de 5 kilomètres d'un parc éolien ont « une bonne image » de l'éolien. Ce chiffre augmente à 86% en Occitanie.

De plus, selon cette étude, 44% des riverains d'éoliennes affirment aujourd'hui qu'au moment de leur installation, ils étaient favorables au projet, contre 9% qu'ils y étaient alors opposés (dont seulement la moitié l'est encore aujourd'hui).

La transition énergétique commence par la prise de conscience du changement climatique en cours. Le mix énergétique renouvelable, afin de nous garantir une indépendance énergétique avec le soleil et le vent présent partout en France, est un enjeu plus que jamais important pour les années à venir.

#### *Avis du PNR*

Avant toute chose, il revient de rappeler les objectifs d'un Parc Naturel Régional :

- la protection et la gestion du patrimoine naturel, culturel et paysager,
- l'aménagement du territoire,
- le développement économique et social,
- l'accueil, l'éducation et l'information,
- l'expérimentation, l'innovation

L'avis du Parc Naturel régional Haut-Languedoc (Annexe 2) précise qu'une analyse de la charte a été effectuée au regard des dispositions concernant la stratégie pour l'énergie éolienne, à savoir :

- Respecter le seuil de 125m bout de pales. Ce critère est bien respecté puisque les éoliennes font 125 m en bout de pale.
- Respecter le plafond limite de 300 éoliennes. Ce critère est bien respecté. Puisque, la DREAL a un compteur de recensement qui indique 271 éoliennes.
- Respecter le périmètre de sensibilité du « Document de référence territorial pour l'énergie éolienne dans le Parc du Haut-Languedoc ». Ce critère est bien respecté puisque le projet se situe en périmètre de sensibilité moyenne.



- Limiter les impacts paysagers et environnementaux. Ce critère est bien respecté puisque les choix des variantes ainsi que la mise en place de mesure ERC (Eviter, réduire, compenser) a permis de considérablement limiter les impacts du projet.
- Respecter les critères de concertation définis par la Charte. Ce critère a été respecté avec :
  - o La mise en place d'une réunion d'information à destination des habitants de la commune d'implantation et des communes limitrophes
  - o Demande de délibération de la commune d'implantation et des communes limitrophes
  - o Demande de délibération auprès de l'EPCI
  - o Courrier exposant les détails du projet aux communes dans un rayon de 10 kilomètres.

L'ensemble de ces actions apparaissent dans le document 7.5 – *Bilan des actions de concertation*.

Ainsi, le parc éolien de Sauveterre 2 respecte bien la charte du Parc Naturel Haut-Languedoc.

Le reste de l'avis du Parc Naturel régional relève l'avis du Vice-Président du Conseil Départemental du Tarn et non d'un non-respect de la Charte.

Concernant cet avis ainsi que celui du Conseil-Général, une réponse a été adressée au Vice-président du Conseil départemental (Annexe 3). Les éléments soulevés sont les suivants :

*« Méthodes de mesure*

*Plusieurs remarques nous sont adressées concernant la méthodologie ainsi que les mesures mises en places. Rappelons que Yannick BEUCHER a été en charge de ce dossier, gérant du bureau d'étude EXEN, coordinateur éolien de la SFPEM et, à ce titre, intervenant régulier lors des Rencontres Nationales Chauves-Souris. Monsieur BEUCHER a estimé le matériel adapté au vu des enjeux du projet, et son raisonnement n'a pas été remis en cause par les services spécialisés de la DREAL ou les membres de la Commission Nationale pour la Protection de la Nature.*

*Les suivis de mortalités de 2013 ne font état d'aucune mortalité chez la Grande-Noctule, ni de Molosse de Cestoni.*

*Ainsi, les espèces citées dans l'avis ne sont pas un enjeux sur ce site et de nouveaux inventaires ne sont pas nécessaires.*

*De plus, les mesures de suivi du projet indiquent qu'un suivi post-implantation comportemental et des mortalités sera mis en place et que des mesures correctrices seront appliquées en fonction des résultats a posteriori.*

*Ainsi la méthodologie d'analyse des impacts sur les chiroptères n'est pas à remettre en cause et les inventaires réalisés sont suffisants. L'avis de L'Autorité Environnementale, en date du 18 avril 2019, apparaissant dans la pièce 8 - Dossier relatif à l'instruction, indique d'ailleurs : « La MRAE estime que l'étude d'impact est claire et permet la bonne compréhension des divers enjeux et notamment une bonne évaluation des impacts naturalistes et paysagers. Elle considère la pression d'inventaire comme satisfaisant »*

*Concernant les suivis mortalité post-implantation et le suivi comportemental, les mesures proposées sont proportionnées aux impacts du projet et ont été validés par les services de la DREAL et par les membres de la Commission Nationale pour la Protection de la Nature.*

*Néanmoins conformément à la mesure de suivi proposée, si les impacts du projet post-implantation sont plus importants que prévus, des mesures correctrices seront appliquées. »*

*« Volet Paysager*

*L'analyse du paysagiste du Parc va à l'encontre de l'étude paysagère réalisée par le bureau d'étude Paysage et Territoire.*

*Depuis le GR7, le projet reste cohérent puisque, comme le précise l'étude, seules quelques ouvertures visuelles vers le projet sont possibles, sur un paysage où les éoliennes constituent un repère visuel depuis maintenant plus de 10 ans.*

*Une étude de perceptions visuelles depuis les points hauts et une étude de saturation visuelle ont été ajoutés à l'étude suite à l'Avis de l'Autorité Environnementale en date du 18 avril 2019, et conclue : « Le projet d'extension de Sauveterre 2 n'amène pas de saturation des champs visuels par l'éolien, il ajoute seulement 5° au champs visuel d'éolienne. »*

*L'impact supplémentaire depuis les chemins de randonnées est donc négligeable.*

*Depuis le Roc Peyremaux, qui a une visibilité sur le parc de Sauveterre 1 et le parc éolien de Soulanes de Nore, les 4 éoliennes forment plusieurs plans distincts qui suivent la topographie.*

*Ce panorama a d'ailleurs été traité dans la réponse à l'Avis de l'Autorité Environnementale en date du 18 avril 2019 : « Le projet éolien de Sauveterre 2 vient s'intercaler dans l'espace de respiration entre les deux parcs existants, cependant le rapport d'échelle joue toujours en faveur du grand paysage et de larges ouvertures visuelles (plus de 280°) sont conservées vers le grand paysage quand l'observateur se trouve au sommet. ».*

*La MRAe considère, qu'avec la réalisation de ce projet, la capacité d'intégration paysagère satisfaisante d'éoliennes sera atteinte pour cette sous-entité paysagère. En effet, les grands versants forestiers qui viennent lécher les prairies de fond de vallée donnent encore aux ambiances champêtres un caractère montagnard qu'il convient de préserver, notamment la physionomie propre de la plaine entre Saint- Amans-Soult et Corniou.*

#### *Nombre de foyers alimentés*

- L'alimentation en électricité de 18000 foyers est-elle bien vraie ?

L'information diffusée dans la 1ere lettre d'information était erronée et a été corrigée dans l'erratum envoyé en semaine 1. L'alimentation électrique concerne 18.000 personnes soit 8.000 foyers.

#### *Politique énergétique*

Dans le cadre de la transition énergétique et de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie, la Région doit s'engager à réduire la consommation d'énergie et développer les énergies non-carbonés pour arriver à une production 100 % locale et renouvelable. Le développement des différentes filières des énergies renouvelables est donc primordial.

Pour la région Tarn afin de contribuer à l'atteinte du « facteur 4 » (diviser par 4 d'ici 2050 les émissions nationales de GES par rapport à 1990). Le Schéma Régional Climat Air Énergie de la région Midi-Pyrénées approuvé le 29 juin 2012 par le Préfet de Région, fixe comme objectif l'augmentation de 50%de la production d'énergies renouvelables entre 2008 et 2020.

Le développement éolien souffre de nombreuses contraintes et ne peut s'effectuer que sur des zones précises. Concernant le développement éolien, notamment dans l'ancienne-région Midi-Pyrénées, le Schéma Régional Eolien de 2010 permet de visualiser le potentiel éolien sur l'ancienne région : Les vents suffisants pour développer de l'éolien sont concentrés à l'est de l'ancienne-région, et, pour le Tarn, sont situés sur la Montagne-Noire. Les espaces disponibles au développement de l'éolien sont donc restreints, et le choix du site de Sauveterre est donc adapté.

#### *Evolution du climat*

Le parc éolien des Trois Evêques a été construit en 2009 et constitue depuis un parc très productif.

Le vent est une ressource fluctuante au cours du temps :

Une étude du Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (LSCE, CEA/CNRS). Conclut que "*Entre 1978 et 2010, la moyenne de vitesse des vents de surface captés par les anémomètres à deux mètres de hauteur est passée de 3,4 mètres par seconde (m/s) à 3,15 m/s soit 0,1 m/s perdus toutes les décennies, mais cette perte a été complètement regagnée en moins de dix ans si bien que nous sommes revenus aujourd'hui à la situation de 1980*"

Le vent a donc tendance à augmenter depuis 10 ans et non à diminuer. Les éoliennes produisaient déjà avant 2010 et continueront à produire encore longtemps.

Si le vent venait à diminuer, cette descente serait progressive, et les éoliennes sont installées pour 20 ans et sont des projets réversibles, il conviendra de s'assurer de la ressource en vent au moment du REPOWERING de ce parc.

#### *Etude des variantes*

Les variantes à 3 et 5 éoliennes ont été établies en prenant en compte les contraintes du site et ont réellement été étudiées dans le cadre du développement du projet.

Aucune variante n'a été étudiée à 150 m, comme le précise l'étude d'impacts page 65 :

Le parc éolien des Trois Évêques a été construit en 2009, les turbines implantées sur ce site étaient les plus performantes et les mieux adaptées au vu des différents enjeux et de la technique disponible à cette époque.

Les évolutions technologiques qui ont entraîné un quadruplement de la puissance des éoliennes depuis les années 2000, ont aussi vu une évolution dans les gabarits proposés par les turbiniers, les éoliennes de petite taille du début des années 2000 ne sont plus produites aujourd'hui. EDF Renouvelables s'est attaché à sélectionner la solution la plus performante en matière de puissance et de production, tout en prenant en compte toutes les sensibilités de l'environnement humain, naturel, patrimonial et technique.

Il s'agit également d'optimiser le parc afin de contribuer aux objectifs régionaux de production d'énergies renouvelables dans le respect de son environnement.

Avec cette hauteur de 125 m en bout de pale, le projet apparaît en continuité cohérente avec la géométrie du parc éolien existant, générant une différence de gabarit imperceptible du fait de son positionnement à mi-pente qui atténue la différence de gabarit avec le parc existant.

De plus, si on compare les altitudes des deux parcs :

- Parc éolien de Sauveterre 2 : E1 : 893 m, E2 : 894 m, E3 : 880 m, E4 : 903 m.

- Parc éolien des Trois évêques : Eolienne Altitude E1 932 m, E2 973 m, E3 963 m, E4 964 m, E5 980 m, E6 950 m.

Les éoliennes du parc éolien de Sauveterre 2 sont situées plus bas que les éoliennes du parc des trois Evêques, ainsi une augmentation de 18 mètres ne sera pas perceptible, puisque l'éolienne la plus haute du parc éolien de Sauveterre 2 sera toujours plus basse que les éoliennes du Parc éolien de trois Evêques.

### **2.3.1.5 Les questions complémentaires de la commission et les réponses de EDF-EN.**

**Question de la Commission** : Pouvez-vous nous dire si d'autres positionnements du parc de Sauveterre 2 ont été envisagés en début d'étude, notamment en cherchant une moindre visibilité depuis la vallée du Thoré (soit dans le prolongement de Sauveterre 1, soit dans son environnement proche)?

**Réponse de EDF-EN** : Le choix du parti d'aménagement est expliqué dans le chapitre 3.2 *choix du parti d'aménagement* de l'étude d'impacts.

La zone d'étude étudiée l'a été dès le début du projet. En effet, le site présente des contraintes identifiées sur la carte ci-dessous (voir PV original annexé).

Le choix d'implantation résulte du croisement de différents enjeux (Paysagers, écologique, règlementaires, foncière, technique (Productible,...)) et représente le choix optimal d'implantation.

La zone étudiée devait se trouver sur la commune de Sauveterre. Une distance règlementaire de 500m avec les habitations a été respectée et même étendue à 1.000 mètres.

Plusieurs sources sont présentes dans la zone et des travaux de terrassement et d'excavation aurait entraîné des perturbations sur l'écoulement.

La dernière contrainte est la dénivellation, très importante dans ce secteur. Il est possible d'implanter des éoliennes dans des secteurs pentus, mais cela entraîne des gros travaux de terrassement et donc un impact plus important.

Les zones de sommet ont donc été privilégié. Pour une meilleur insertion paysagère, les éoliennes ont été implantées en alignement du parc existant.

**Question de la Commission** : Est-il envisageable de déplacer les éoliennes E3 et E4 de 40 à 50 mètres vers l'ouest pour un meilleur alignement avec les éoliennes E1 et E3 de Sauveterre 1? Sinon, pourquoi ?

Déplacer les éoliennes E3 et E4 présenterait une augmentation des impacts, car l'éolienne E4 risquerait de se trouver sur une source et en bloquerai l'écoulement.

De plus, d'un point de vue écologique, l'éolienne se trouverait dans une zone d'impact brut modéré : Cette zone présente un enjeu plus fort dû à la présence de Laïche blanche et de

Laiche à 2 nervures et constitue également un secteur plus favorables aux gites arboricoles pour les chiroptères.

**Question de la Commission** : Pouvez-vous nous confirmer que le raccordement au poste source de Mazamet est inclus dans le projet et nous préciser son coût ?

Au stade d'avancement du projet, le poste source envisagé est celui de MAZAMET, au vu de l'évolution du contexte du raccordement, d'autres postes sources peuvent être envisagés.

Une pré-étude simple a été réalisée par ENEDIS dans le cadre du projet, elle n'est néanmoins pas un préalable à la demande de raccordement, elle est facultative. Elle ne constitue pas une Offre de Raccordement et n'engage pas Enedis. La pré-étude simple, indique la solution technique permettant le raccordement de l'Installation sur la base des critères étudiés sur le Réseau Public de Distribution HTA, une évaluation indicative de la contribution au coût du raccordement ainsi qu'une évaluation indicative des délais de réalisation du raccordement.

Cette étude estime le coût de raccordement à 4 M€. Ce coût a bien été intégré dans le Plan d'Affaire figurant dans l'étude d'impacts. Le récapitulatif du coût des travaux est présenté dans le tableau ci-dessous.

Ainsi, si le projet éolien était validé, des possibilités de raccordement existent, mais seule la Demande de Raccordement auprès d'ENEDIS est engageante, et cette dernière ne peut être demandée qu'une fois le projet validé par le préfet.

Ainsi, les possibilités de raccordement, seront à réévaluer, par ENEDIS, à l'étape de financement et de construction du parc éolien, en parallèle de l'évolution du nouveau S3REnR, dont l'élaboration est en cours pour une validation d'ici 2020.

**Question de la Commission** : Pouvez-vous nous préciser où s'effectue le raccordement électrique du parc de Sauveterre 1 ? - Pouvez-vous nous dire les raisons pour lesquelles le raccordement de Sauveterre 2 ne peut se faire au poste de livraison de Sauveterre 1 ?

Concernant le poste de Livraison :

Les câbles électriques reliant le poste de livraison du parc éolien des trois évêques et le poste source de LACABAREDE sont conçus pour accueillir la puissance électrique du parc, soit 12 MW. En y raccordant les 12 MW supplémentaires du parc éolien de Sauveterre 2, la surpuissance risquerait d'endommager les câbles (usure prématurée, risque d'incendie, voir destruction du câble...) De plus, réutiliser les câbles du 1er parc conduirait à se raccorder au poste source de LACABAREDE, le paragraphe suivant explique pourquoi cela n'est pas possible actuellement.

Concernant le poste source :

D'après le site <https://www.capareseau.fr/#>, sur le poste de LACABAREDE : Ce poste source n'est plus en capacité d'accueillir suffisamment de Puissance : La capacité de transformation HTA/HTB restante disponible pour l'injection sur le réseau publique n'est plus que de 5.6 MW, soit deux fois moins que la capacité du parc éolien de Sauveterre 2. Néanmoins, si des travaux de renforcement sont effectués sur le poste de LACABAREDE, il sera potentiellement possible de s'y raccorder si la puissance est suffisante.

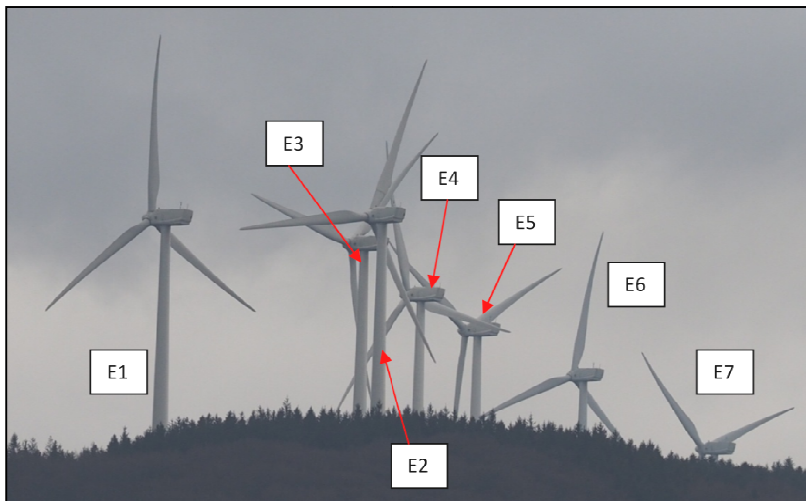
### 2.3.1.6 L'analyse de la CE

Le choix d'implanter les 4 éoliennes de Sauveterre 2 en continuité du parc existant de Sauveterre 1 apparaît a priori une bonne solution. En effet, elle évite des impacts dans la mesure où une grande partie des chemins d'accès sera commune, limitant les interventions sur les sols et la végétation. Cependant, la manière dont le choix du lieu d'implantation et de la configuration du parc sont justifiés apparaît peu convaincante à la CE qui ne partage pas l'avis positif et sans réserve de la MRAe.

EDF-EN présente 3 variantes de son projet (3, 4 ou 5 éoliennes) et explique les raisons de son choix en faveur de la variante 2 à 4 éoliennes. La CE note que l'étude d'impact (présentation des variantes page 66 et suivantes) attribue dans ses commentaires des numéros aux éoliennes (E1, E2...) qui ne sont pas reportés sur les premiers schémas d'implantation qui y sont joints. Ceci ne facilite pas la lecture pour un public découvrant le projet.

La CE ne trouve pas très convaincante la démonstration qui tient plus de l'exercice de style, de la simple nécessité de cocher la case du dossier d'instruction. S'il est vrai que seules des variantes de 125 mètres ont été comparées en détail, pourquoi faire une comparaison de deux gabarits de machine dans l'étude paysagère (page 74 de l'EI) alors que l'un des deux (150 mètres) dépasse la hauteur maximale autorisée par la charte du PnrHL (125 mètres)? Il est d'ailleurs intéressant de noter le commentaire de l'étude qui dit « *Pour comparer ces deux options, des photomontages ont été réalisés pour la variante retenue. Ils permettent de constater que les machines de 150 mètres sont beaucoup plus prégnantes visuellement que celles de 125 mètres. De plus, elles créent une rupture de taille importante avec les machines du parc existant qui mesurent 107 mètres* ». Ce commentaire constate une évidence, mais admet aussi que la variante à 125 mètres est prégnante, même si elle l'est moins. Cette appréciation donne du crédit à l'opinion de ceux qui jugent que le projet conduira à la saturation du paysage.

Pourquoi présenter une variante à trois mâts si le parti pris de départ est de « deux alignements inscrits dans la continuité du parc existant »? Des précisions comme « *La diminution du nombre d'éoliennes entre la variante 1 et 3 engendre inéluctablement une diminution des risques* » font sourire. Les schémas de la page 63 sont discutables car ils ne s'appliquent véritablement que pour un observateur placé dans l'axe pile de présentation de ces schémas. Ils perdent progressivement leur sens dès que l'observateur se déporte de cet



axe. Il en va de même de certains commentaires relatifs aux photomontages étudiés. L'exemple de la photo prise par la CE (téléobjectif) des 8 éoliennes du parc d'Albine depuis le château de Sauveterre est très démonstratif, d'autant plus que l'éolienne E2 est décalé de 30 mètres de l'alignement de ce parc. L'idée qui s'impose est davantage l'hirsutisme que le bien peigné.

La CE observe aussi :

- que l'éolienne E2 du projet ayant été déplacée de 100 m « à la demande de l'administration », le projet s'est éloigné du parti pris de grandes lignes parallèles en prolongement du parc existant, pour se rapprocher des perpendiculaires qu'EDF-EN rejette dans ses partis pris initiaux (confer croix en rouge de la page 64 de l'étude d'impact).
- que l'examen de photos aériennes récentes montre que la parcelle sur laquelle sera située l'éolienne E2 a fait l'objet d'une coupe franche entre 2015 et aujourd'hui. De ce fait, elle se trouverait en lisière d'une zone boisée, ce qui est en opposition avec les mesures d'évitement des impacts préconisées pour les chiroptères (éviter les zones de lisière).
- que pour respecter au mieux le principe d'alignement avec les éoliennes E1 à E3 de Sauveterre 1, une translation vers l'ouest de 100 à 110 mètres environ des éoliennes E3 et E4 de Sauveterre 2 serait nécessaire. Dans son mémoire en réponse, EDF objecte que le déplacement de l'éolienne E4 pourrait contrarier l'écoulement d'une source, se trouverait dans une zone de sensibilité d'impact brut modéré pour les chiroptères (p185 fig 153) et affecterait une zone d'enjeu plus fort dû à la présence de la Laiche à 2 nervures (p124 de l'EI). Il semble à la CE que ces impacts sont bien modestes et pourraient être réduits, sachant de plus que si le déplacement de E4 serait pénalisant pour les chiroptères, il leur serait favorable pour E3. L'impact paysager de ce décalage n'est par contre jamais commenté ni analysé dans l'étude d'impact.

La CE note également que l'écartement entre les éoliennes de Sauveterre 2 est 20% supérieur à celui des éoliennes de Sauveterre 1.

La CE regrette que les partis-pris d'alignement soient abandonnés pour des raisons environnementales et des questions de coût mineures. Les principes d'alignement ont pour objectif de rendre les choses plus acceptables pour les habitants. Sont-ils donc si peu importants ?

La CE développe plus complètement son point de vue sur ces questions d'alignement dans une analyse complémentaire annexée au présent rapport (partie C).

La CE note que EDF-EN (page 84 de l'étude d'impact) précise pour justifier l'élimination de la variante à 5 éoliennes : « *Nombre d'éoliennes trop important pour le massif* » et « *visibilité trop importante sur les trois périmètres d'étude* ». C'est faire l'aveu que la saturation est atteinte à 5 éoliennes. Mais alors pourquoi pas à 3 ou 4 ? C'est affaire de subjectivité et cette affirmation vient ajouter du crédit aux points de vue du PnrHL, du CD 81, de la mairie de Saint-Amans-Soult, de certaines contributions du public... (voir thème 4, ci-après).

D'une manière générale, les commentaires accompagnant les photomontages présentés des 3 solutions n'apportent pas grand-chose, sinon le fait que le projet, quelle que soit la variante, est nettement plus visible de la vallée du Thoré que le parc de Sauveterre 1.

Un exemple parmi d'autres :

« *Avec la variante 1, les machines occupent une portion complète de la ligne de crête. Le parc existant de Sauveterre situé en arrière-plan de ce linéaire nuit à la perception du projet* » (page 77 de l'EI).

« *Avec la variante 2, les deux parties du parc en projet sont bien équilibrées, les machines du parc existant perceptibles en arrière plan accentuent la profondeur visuelle* » (page 80 de l'EI).

Dans un cas, la présence des éoliennes de Sauveterre 1 en arrière plan est positive car elle accentue la profondeur visuelle tandis que dans l'autre elle est négative car elle nuit à la perception du projet. Allez comprendre, sinon que le commentaire valorise la variante 2 retenue sans fondement réel !

En définitive, il ressort de toute cette étude comparative que les 4 éoliennes de Sauveterre 2 seront nettement plus visibles et présentes depuis la vallée du Thoré, notamment la 1 et la 2. Il est dommage, à cet égard, qu'une recherche d'une implantation par rapport à Sauveterre 1 moins visible de l'ensemble du projet n'ait pas été étudiée pour montrer que seule la localisation choisie convenait (proximité des habitations, altitude, chemins d'accès...). La CE note que l'une des motivations du choix du site tient à « *des possibilités de raccordement à proximité* » (page 65 de l'EI) ce qui est manifestement inexact comme le confirme la réponse de EDF-EN. Cet avantage étant inexistant, des solutions d'implantation autres qu'en continuité de Sauveterre 1 étaient envisageables.

Tous les développements sur les impacts autres que paysagers n'apportent pas grand-chose : les variantes, comme on pouvait s'y attendre, s'équivalent sur tous les plans autres que paysagers, sous réserve que certains impacts sont proportionnels au nombre d'éoliennes. Le dossier montre bien, en revanche, les avantages du site choisi pour réduire au minimum les impacts du projet : gisement de vent, pistes partiellement communes, faible urbanisation...

La CE constate les éléments favorables suivants :

- les premières habitations sont à une distance plus de 10 fois supérieure à la hauteur des éoliennes en bout de pâle. Elle est, à cet égard, conforme à la préconisation de l'académie de médecine et aux normes les plus contraignantes de certains pays européens.
- le projet est situé dans une zone venteuse favorable.
- le projet est situé dans une zone de sismicité très faible.
- aucun aspect du projet ne semble incompatible avec les plans et documents supérieurs qui s'imposent à lui.

*Malgré les insuffisances qu'elle constate sur la démarche y ayant conduit, la CE estime que le choix du site et de sa variante 2 n'est pas contestable en l'absence de contre-indications s'y opposant. Les mesures ERC sont adaptées et suffisantes. En ce qui concerne les alignements, la CE fera, dans son avis final, les recommandations suivantes :*

- la faisabilité du déplacement des éoliennes E3 et E4 vers l'ouest pour être alignées avec les éoliennes du parc de Sauveterre 1 sera étudiée. Des solutions de compensation seront mises en place le cas échéant concernant la source et la laîche à deux nervures.*
- le parallélisme des éoliennes E1 et E2 avec les éoliennes E3 et E4 sera étudié.*

*Plusieurs éléments de réponse de EDF-EN concernant principalement d'autres thèmes (impacts paysagers, ressenti des populations, avis du PnrHL...) sont pris en compte dans ces thèmes.*





# **Thème 2**

## **Les impacts en phase travaux**

## **2.3.2 - Thème 2 - Les impacts en phase travaux**

### **2.3.2.1 Rappel du dossier d'enquête**

#### **Pollution des sols - Pollutions aériennes**

*Risques* : Pollution ou dégradation (poussière, fuite d'hydrocarbures, vibrations...) de plusieurs petits cours d'eau temporaires, d'une source à cardamines, d'une masse d'eau souterraine et d'un captage d'eau potable sont présents dans l'aire d'étude.

*Mesures ERC principales* : nombreuses dispositions de gestion, de contrôles et de sécurité du chantier.

#### **Destruction d'habitats naturels**

*Risques* : défrichement de 2,85 ha de forêts de pins noirs et de forêts mixtes pouvant impacter des habitats naturels (poussière, fuite d'hydrocarbures, déclenchement d'incendie et l'introduction d'espèces invasives) d'enjeu généralement faible.

*Mesures ERC principales* : versement à l'Etat d'une indemnité financière (12900€) pour l'achat de terrains boisés ou à boiser et mise en place d'un îlot de sénescence.

#### **Destruction d'espèces végétales - introduction d'espèces invasives**

*Risques* : destruction de sujets et dégradation d'habitats (pollutions des sols, poussières, écrasements) et introduction d'espèces invasives.

*Mesures ERC principales* : celles prévues pour la pollution des sols, interdiction de certains chemins aux véhicules, aucun apport de terre externe et remise en place de la terre végétale décapée, nettoyage préalable des véhicules.

#### **Destruction de faune terrestre (dont lézards, grenouilles, mammifères)**

*Risques* : Destruction d'individus (ou simple dérangement) et de leurs habitats. Demande de dérogation pour les amphibiens et les lézards.

*Mesures ERC principales* : pas de travaux la nuit, pas de défrichement en période d'hibernation des reptiles et des amphibiens, vitesse réduite des engins comblement préalable des ornières et flaques, création d'une mare et de fossés favorables aux amphibiens.

#### **Destruction d'oiseaux et d'insectes**

*Risques* : dérangement/perturbation d'individus dont beaucoup protégés (destruction de nids et de couvées, attirance d'espèces nouvelles).

*Principales mesures ERC* : mesures d'évitement prises dès la conception du projet.

#### **Destruction de chiroptères**

*Risques* : destruction de gîtes des espèces de lisière.

*Principales mesures ERC* : Des mesures d'évitement ont été prises lors de la conception du projet.

#### **Les impacts sur le milieu humain**

*Risques* : abandon de déchets, pollutions éventuelle sur chemins et cours d'eau, perturbations temporaires de la circulation locale, nuisances sonores et vibratoires.

*Mesures ERC principales* : néant mais retombées économiques pour les entreprises locales (environ 3 millions d'euros).

#### **Les impacts sur le paysage, continuités écologiques**

*Risques* : Négligeables.

### **2.3.2.2 Les avis consultatifs et de la MRAe**

#### **Avis de la MRAe (avril 2019)**

Néant.

#### **Avis du PNR du Haut Languedoc (2015):**

Rappel du plafond de 300 éoliennes maximum sur le périmètre PNR et de la "sensibilité moyenne" de la zone de projet et de l'intérêt ornithologique et chiroptérologique de la zone de projet.

**Avis de la DSAE (2015)**

Pas de servitudes. Avis favorable.

**Avis du Service territorial de l'architecture et du patrimoine (2015)**

Pas de servitudes sur zone projet.

**Avis du PnrHL (2019)**

Nécessité d'une réflexion plus poussée des travaux préparatoires à l'acheminement des éoliennes sur site.

**Avis du SDIS (2019)**

Rappel de diverses mesures de sécurité classiques.

### **2.3.2.3 Les observations du public**

- Dénonciation des abattages d'arbres et des norias de camions.
- Les arasements pratiqués sur la route du col des Salettes pour le passage des éoliennes de Sauveterre 1 ont provoqué des éboulements et des effondrements dangereux.

### **2.3.2.4 Les réponses de EDF-EN aux observations du public**

*Abattages d'arbres et norias de camions.*

Le parc éolien se trouve sur des terrains boisés voués à l'exploitation sylvicole, à faible valeur environnementale, l'abattage d'arbres sera de toute façon effectué dans le cadre du Plan de Gestion établi par le gestionnaire du Groupement Forestier.

L'étude d'impacts précise en page 371 : « *Le périmètre immédiat du projet de Sauveterre 2 est majoritairement boisé. Certaines parcelles gérées par groupement forestier sont concernées par un plan simple de gestion forestière (cf. carte ci-contre) dont la mise en oeuvre débute en 2016 et court jusqu'en 2030. Des coupes rases et des replantations sont programmées pouvant ainsi modifier l'état du couvert forestier situé à proximité des éoliennes existantes et en projet.* »

Les 2.85 ha défrichés seront compensés par une indemnité financière, conformément à l'Article L.311-4 (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche du Tarn, 2012) du Code Forestier. De plus, les mesures d'îlots de sénescence mis en place dans le cadre du projet éolien, permettront de s'assurer de la pérennité et le maintien d'espaces boisés anciens et favorables aux espèces locales.

*Arasements sur la route du col des Salettes*

La Route Départementale 88 est une route de montagne sinueuse, elle est soumise aux mêmes contraintes que toutes les routes de montagnes, à savoir un climat dure et des mouvements de terrains.

Le transport des pales éoliennes est soumis à l'arrêté du 4 mai 2006 relatif aux transports exceptionnels et est tenu de prévenir les services compétents de la voirie en cas de dégradation.

Le chemin d'accès est soumis au passage de plusieurs convois exceptionnels et aucun dégât n'a été imputé aux passages de convois pour le parc éolien des Trois Evêques

Le chemin qu'emprunteront les convois du parc éolien de Sauveterre 2 seront renforcés et contrôlés avant le passage des composants, de plus l'entretien des chemins est assuré pendant toute l'exploitation du parc éolien.

### **2.3.2.5 Les questions complémentaires de la commission et les réponses de EDF-EN**

**Question de la Commission** : Pourquoi votre étude d'impact ne prend-elle pas en compte les impacts en phase travaux de l'acheminement du matériel sur site alors que l'étude de la société EPC dit qu'il y aura des travaux préparatoires (élagage/abattage d'arbres, rabotage ou création de talus...) ?

L'Etude d'accès a pour but de déterminer les possibles aménagements nécessaires à l'acheminement des composants éolien jusqu'au chantier, tout en identifiant les spécificités

environnementales et techniques du projet. Dans le cadre de l'accès aux éoliennes de Sauveterre 2, l'étude d'impacts précise, page 33 : « *Sachant qu'une route a déjà été aménagée pour des éoliennes de dimensions moins importantes pour le parc de Sauveterre 1, le transporteur est resté sur celui-ci en proposant des aménagements correspondant à des convois transportant des pales de 46m. Or, les pales envisagées n'étant que de 41m, la grande partie des aménagements indiqués ne seront donc pas forcément nécessaires pour pouvoir accéder au site.* »

Seul quelques travaux d'élagage seront nécessaires, avec un impact non significatif.

Le pétitionnaire est en charge de la bonne réalisation des travaux dans le secteur de la zone du projet, chantier, accès etc. Un constat d'huissier sera réalisé sur les espaces considérés comme à « risque » potentiel (exemples d'habitations ou de trottoirs pouvant se trouver dans un virage d'accès pour les convois et camions). Par ailleurs, un état des lieux avant/après les travaux pourra être réalisé avec les maires des communes concernées pour s'assurer de la conformité des travaux et de la bonne remise en état.

**Question de la Commission** Pourquoi votre étude d'impact ne traite-t-elle pas de l'enfouissement des câbles jusqu'au poste source de Mazamet ? Un seul paragraphe du dossier fait mention des 23 km de raccordement jusqu'à Mazamet (3.1.2.2. de l'étude d'impact, page 62) qui fait pourtant partie du projet soumis à enquête publique et dont le coût est très significatif (de l'ordre de 5 millions d'euros sur un total de 18 millions, soit 28%). L'étude d'impact ne dit rien du tracé précis, des voiries ou espaces publics ou privés empruntés, de la nature des travaux qui seront nécessaires, ni de leurs impacts éventuels. Pouvez vous nous indiquer quelle est la nature exacte des travaux qui sont prévus (réutilisation ou pas des infrastructures de Sauveterre1 (pistes et/ou tranchées), tracé prévu jusqu'à la jonction avec la vallée du Thoré, puis de celle-ci jusqu'à Mazamet, etc...) ?

Il convient dans cette réponse de distinguer les impacts sur l'environnement du raccordement externe, c'est-à-dire le raccordement du parc via son poste de livraison au poste source de Mazamet situé à 23 km à l'est du site, des impacts liés au raccordement interne.

En ce qui concerne dans un premier temps les impacts attendus du raccordement externe sur l'environnement, il revient, en vertu du décret n°2015-1823 du 30 décembre 2015 relatif à la codification de la partie réglementaire du Code de l'énergie, à ENEDIS, gestionnaire du réseau de distribution d'électricité sur le territoire métropolitain et maître d'ouvrage pour la réalisation de ce raccordement, d'évaluer ses impacts.

Ce décret de 2015, pris en application de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, vient en effet insérer dans le Code de l'énergie l'article R.323-23 qui énonce la chose suivante :

« Les ouvrages des réseaux publics d'électricité, qui comprennent le réseau public de transport

d'électricité, les réseaux publics de distribution d'électricité et les réseaux de distribution d'électricité aux services publics ainsi que les ouvrages des lignes directes sont exécutés sous la responsabilité du maître d'ouvrage dans le respect de la réglementation technique, des normes et des règles de l'art en vigueur [...] ».

A ce titre, la société ENEDIS étant le maître d'ouvrage du réseau public de distribution d'électricité sur le territoire, elle entreprendra toutes les démarches nécessaires à la réalisation de l'évaluation environnementale inhérente à ce type de projet concernant les impacts attendus du tracé sur l'environnement.

En ce qui concerne dans un second temps les impacts attendus du raccordement interne sur l'environnement, le raccordement inter-éoliennes au poste de livraison étant enterré et réalisé le long des chemins existants, ces impacts sont estimés nuls par le Maître d'Ouvrage.

**Question de la Commission** L'Etat initial identifie 2 enjeux importants quant au milieu physique et naturel :

- . Un captage AEP est identifié dans le périmètre de protection éloigné de l'éolienne E2. Pouvez-vous nous dire où en est l'expertise hydrogéologique annoncée page 96 de l'étude d'impact ?

. La présence d'une source à cardamines caractérisée d'enjeu fort est identifiée. Pourriez-vous nous expliquer pourquoi le risque est qualifié de « nul » la concernant alors que la piste d'accès à l'éolienne E2 passe à quelques mètres seulement en amont de cette source ?

L'expertise hydrogéologique est en cours de finalisation et sera ajoutée au dossier dès que possible. La problématique de la possible présence de sources et de déplacement de plaques de schistes y sera traitée.

La source se trouve à 20 mètres de la piste d'accès, l'éloignement est largement suffisant pour assurer que la source ne sera pas impactée. Dans le cadre de la Mesure de réduction (MR1) : Mise en place d'un Système de Management Environnemental, le responsable SME s'assurera qu'il n'y ai pas d'impacts sur la source à Cardamines.

### **2.3.2.6 L'analyse de la CE**

Dans l'ensemble, les mesures ERC proposées sont classiques pour ce type de chantier et la CE n'a pas de critiques à formuler d'autant plus que les enjeux restent limités en terme environnemental.

Cependant, rejoignant l'avis du PnrHL, elle s'étonne que les impacts liés à l'acheminement du matériel et des pièces sur site ne soient pas traités dans la partie de l'étude ayant trait aux impacts en phase travaux alors que la reconnaissance d'itinéraire confiée à l'entreprise EPC (pièce 7.4 du dossier d'enquête) fait apparaître la nécessité de divers aménagements : élagage et abattage d'arbres, talus à raboter ou à créer, élargissement de chaussée... Ces aménagements apparaissent nécessaires notamment parce que certains chargements pour acheminer les éoliennes de Sauveterre 2 seront plus volumineux que ceux de Sauveterre 1 qui ont utilisé les mêmes accès. Rien n'est dit non plus sur la détérioration éventuelle des chaussées lorsque l'on sait que le chargement le plus lourd atteindra 120 tonnes avec une charge par essieu de 13,5 tonnes, soit le maximum autorisé règlementairement. La CE note que EDF-EN se contente de résumer en début de son étude d'impact les travaux nécessaires à l'acheminement du matériel sur site (page 33 de l'EI), avec des arguments difficilement compréhensibles, repris in extenso dans son mémoire en réponse. A la connaissance de la CE, les pales de Sauveterre 1 ne mesurent que 40m, et la CE comprend mal pourquoi le transporteur a étudié un itinéraire pour des pales de 46m.

EDF-EN ne répond pas réellement à la question de la CE.

De même, l'enfouissement des câbles électriques sur 23,5 km, qui est inclus dans le budget du projet, ne fait l'objet d'aucune description d'impact. La CE comprend les explications de EDF-EN, mais alors pourquoi mettre ce raccordement dans le projet et notamment dans son budget ? La CE s'étonne au demeurant que rien n'ait été prévu lors de Sauveterre 1 pour permettre une extension ultérieure sans avoir à rouvrir une tranchée sur une telle distance. Enfin et surtout, EDF-EN affirme en synthèse que l'une des raisons du choix du site tient au fait qu'existent « des possibilités de raccordement à proximité » ce qui n'est donc manifestement pas le cas (voir thème 1).

Hormis l'incertitude sur l'acheminement du matériel, l'impact le plus important du chantier est la nécessité de déboiser 2,85 hectares de forêt principalement composée de résineux à faible enjeu. Les compensations proposées semblent bien adaptées :

- création d'une zone à boiser de surface équivalente ;
- création d'un îlot de sénescence.

La CE n'a rien à redire à la demande d'autorisation de défrichement formulée par EDF-EN pour le compte des propriétaires concernés et observe que les deux mesures ci-dessus sont de nature à compenser entièrement les destructions de faune terrestre et d'oiseaux résultant du chantier et de son exploitation.

Plusieurs risques identifiés sont considérés comme « nuls » (pollutions diverses, destruction partielle, introduction d'espèces invasives).

La CE fait par ailleurs les constats suivants :

- le parc de Sauveterre 2 va entraîner l'artificialisation de 3,31 hectares (socles + pistes nouvelles) de zone naturelle qui ne font l'objet d'aucune compensation, celle prévue par ailleurs (zone à reboiser et îlot de sénescence) étant déjà des zones naturelles. On voit, à travers ce petit exemple, combien sera difficile l'application du principe du « 0 artificialisation nette ».
- L'étude d'impact mentionne la présence d'une source à cardamines (très petite surface inférieure à 100 m<sup>2</sup>) qui constitue un habitat pour certaines espèces. Située à proximité immédiate de la piste d'accès à E1 et E2, EDF-EN ne propose aucune mesure de protection particulière de cette source dont l'enjeu est jugé fort dans l'étude d'impact (p114 et p119, notamment). L'affirmation d'EDF dans son mémoire en réponse « *l'éloignement de 20 m est largement suffisant pour assurer que la source ne sera pas impactée* » nous semble peu argumenté, alors qu'elle est décrite dans cette page 119 comme sensible aux conditions d'ombrage, et que des travaux de terrassements pour l'aménagement de la piste d'accès sur laquelle vont circuler des convois de 120 tonnes pourraient faire craindre une incidence sur le régime hydrologique de cette source.
- l'éolienne E2 déplacée se retrouve en lisière puisque toute une parcelle (plus de 15ha !) a été déboisée depuis 2015.
- les risques résultant de la présence éventuelle de plaques de schiste, reconnus par EDF-EN dans sa réponse, sont absents en l'état de l'étude d'impact.
- les autres mesures proposées sont classiques et complètes et n'appellent pas d'observation particulière de la CE.

*La CE émettra 1 réserve et 3 recommandations dans son avis final :*

*Réserve :*

*- l'expertise hydrogéologique réglementaire en raison de la proximité d'un captage AEP, sera jointe au dossier d'instruction avant toute décision d'autorisation d'exploiter.*

*Recommandations :*

*- l'expertise hydrogéologique réglementaire en raison de la proximité d'un captage AEP (réserve ci-dessus) prendra aussi en compte les conséquences de la présence de plaques de schiste et les impacts éventuels sur la source à cardamines. Les mesures ERC correspondantes y seront décrites.*

*- que soit recherchée une compensation de la surface artificialisée par le projet en application du principe du « 0 artificialisation nette » ;*

*- que le choix final des éoliennes qui seront retenues ne comporte pas des longueurs de pale supérieures et plus généralement des dimensions et/ou des chargements plus lourds que ceux étudiés dans la pièce 7.4.*

*La CE n'a pas d'autres commentaires à faire aux réponses de EDF-EN.*

# **Thème 3**

## **Les impacts en exploitation : sur l'habitant et l'économie**

### **2.3.3 - Thème 3 - Les impacts en exploitation : sur l'habitant et l'économie**

#### **2.3.3.1 Rappel du dossier d'enquête**

Risques : bruit, infrasons, effet stroboscopique et pollution lumineuse, champs électromagnétiques, accidents, déchets. Risques qualifiés de faible ou nul étant donnée la distance des premières habitations et le très faible nombre d'habitants.

L'exploitation générera des impacts positifs grâce aux retombées économiques importantes pour les collectivités :

- des emplois (maintenance curative, contrôles techniques et changements de pièces),
- la perception de diverses taxes, impôts et contribution financière.

Principales mesures ERC :

- synchronisation le jour et la nuit de la signalisation des éoliennes du parc (imposé par la réglementation).
- bridage « acoustique » des machines en fonction de la force du vent.

#### **2.3.3.2 Rappel des avis consultatifs et de la MRAe**

##### **Avis de la MRAe**

- certaines valeurs des simulations acoustiques étant proches des seuils réglementaires, il convient de faire, lors de la mise en service du parc, des mesures complémentaires au niveau des différents voisinages, en fonction des différentes configurations de vent et périodes possibles (jour et nuit) sur une période suffisamment longue pour déterminer la nécessité ou non d'adapter le plan de gestion des éoliennes aux conditions réelles de l'exploitation en relation avec l'unité interdépartementale du Tarn et de l'Aveyron de la DREAL Occitanie.

##### **Avis du Conseil départemental du Tarn (2015)**

- Mention de la sensibilité touristique (plusieurs GR) et paysagère.

##### **Avis du SDIS (2019)**

Rappel de diverses mesures de sécurité classiques.

##### **Avis du Conseil départemental du Tarn (2019)**

Le projet aura un impact visuel fort depuis de nombreux points de la vallée du Thoré concernant des zones habitées mais aussi depuis le GR7. Cet impact visuel du projet affecte son acceptabilité sociale. Avis réservé en conséquence.

#### **2.3.3.3 Les observations du public**

- Ce projet d'extension étant situé sur une crête, loin de toute habitation (1300 mètres pour la plus proche), ne créera peu voire aucune gêne acoustique.
- Les éoliennes devraient être à une distance minimale des habitations égale à 10 fois leur hauteur (recommandation de l'Académie de médecine, règle dans d'autres pays).
- Les éoliennes entraînent de nombreuses nuisances ayant un impact sanitaire sur les humains (et les vaches aussi) : bruit, infrasons, champs électromagnétiques, flashes, troubles du sommeil (témoignages allemands cités). De nombreuses études et instances (Académie de médecine, ANSES) s'inquiètent des conséquences de ces nuisances.
- Les éoliennes provoquent des accidents : Machine qui s'effondre avec le vent, chute de pâles, blocs de glace projetés... (le site de l'ARIA est évoqué).
- Les nuits d'été voient clignoter ces feux rouges (12000 par jour) qui ont remplacé la voie lactée.
- EDF-EN pourrait synchroniser les lampes clignotantes de façon à éviter un effet de guirlande anarchique sur la montagne.
- De nouvelles nuisances sonores pour les riverains, même s'ils sont peu nombreux et même si ces nuisances sont tolérées par la réglementation actuelle.
- Le ministère de la transition écologique et solidaire demande qu'une méthodologie robuste soit élaborée pour vérifier la conformité des parcs d'éoliennes en exploitation avec les valeurs admissibles imposées par la réglementation en matière de bruit.



- Les éoliennes émettent des sons et infrasons à des fréquences et à des distances actuellement non prises en compte. Les habitants hésitent, pour diverses raisons, à se plaindre.
- le bruit des pales est très dérangeant dans un rayon de 1 km autour des mats.
- Les possibilités de passage des personnes handicapées ou ne pouvant plus effectuer de promenade à pied seront réduites.
- Cette vallée, qui souffre d'un manque d'attractivité (éloignement des grands centres urbains, peu d'emplois et de services) doit miser sur la qualité de vie qu'elle offre à ses habitants (paysages préservés, tranquillité, silence, espace...) pour attirer de nouvelles populations.
  - Aucune mesure compensatoire n'est prévue concernant les habitants qui seraient obligés de déménager pour des raisons de santé.
- Les éoliennes du parc d'Albine sont bruyantes, on les entend à plusieurs km. Quel sera l'effet cumulatif avec ce nouveau parc ?
- Le soleil se reflétant sur les pâles en mouvement génère aussi des effets de brillance (c'est le cas pour celles d'Albine). Que fait-on pour éviter ces gênes visuelles ?
- Les pistes d'accès de Sauveterre 1 ont fourni l'accès pour l'organisation de rave-parties. Il faut veiller à prendre des dispositions pour les éviter avec Sauveterre 2.
- Un habitant de Rabasset (résidence secondaire) est atteint de malaises vagues depuis plusieurs années dans la période qui suit immédiatement ses séjours à Rabasset. Il se demande si l'origine de son mal ne vient pas des éoliennes proches ?

#### *Valeur des biens*

- L'éolien entraîne une perte de valeur des maisons (de 20% à 40% sont cités).
- Ayant appris l'existence d'un projet de 6 éoliennes, j'ai renoncé à l'achat d'une maison.
- Aucune compensation n'est prévue liées aux pertes financières des riverains.
- Le propriétaire de Ravailé déclare que, selon l'évaluation de son notaire, sa maison a perdu 30% de sa valeur du fait de Sauveterre 1 (700 mètres).
- Les éoliennes n'entraînent aucune dépréciation immobilière, au contraire.

#### *Retombées économiques et financières*

##### Appréciations positives ou neutres

- Ce projet génère d'importants revenus pour la commune et les collectivités, et profite par conséquent au plus grand nombre.
- La répartition des revenus entre collectivités devrait être plus favorable à la commune de Sauveterre.
- Les retombées financières pour la commune de Sauveterre devraient être renégociées pour atteindre au moins le même montant que la communauté de communes.
- La part des recettes du projet revenant aux collectivités locales devrait être plus élevée (moins pour EDF-EN). La part du chiffre d'affaires (k/h vendus à EDF) revenant aux collectivités sera plus faible avec les 2 parcs : 1,73% contre 2,17%.
- Sauveterre 1 a permis la réalisation de nombreux travaux dans la commune grâce aux retombées fiscales (réseau d'assainissement et rénovation de la Mairie).
- EDF-EN s'engage à faire travailler des entreprises locales ce qui semble être d'une bonne logique.
- Un chantier comme celui-là génèrera de l'activité pour toute la profession des travaux publics car les entreprises locales pourront répondre aux appels d'offre. Cela contribuera à maintenir des emplois et des entreprises locales dans un territoire dit « rural ».
- 1 million d'euros investi génère 8 emplois directs dans les travaux publics et 2 emplois indirects chez les fournisseurs.
- C'est l'ensemble de l'écosystème économique qui bénéficiera des bienfaits de cette politique volontariste avec une retombée fiscale de 160 000 € pour les collectivités locales chaque année, ainsi que plus de 3 millions d'euros de retombées pour les entreprises locales.
- Les pistes à créer pour Sauveterre 2 permettront au groupement forestier d'exploiter des plantations inadaptées (rendement trop faible pour financer des travaux d'accès).

### Appréciations négatives

- Une manne financière est versée par EDF EN à la commune de Sauveterre pour obtenir l'adhésion à ses valeurs.
- Que fait la mairie de Sauveterre avec l'argent du parc éolien déjà existant ? Une place de mairie flambant neuve ? Est-ce bien de cela dont les habitants ont besoin ?
- L'emploi à plein temps nécessaire à la maintenance de Sauveterre 1 est-il vraiment local ? Où sont situées les entreprises locales ?
- Le projet ne profitera pas aux entreprises de TP locales.
- Effectivement il y a création de quelques jobs à faible valeur ajoutée et pour quelques semaines lors de la construction (donc accessibles aux travailleurs déplacés d'autres pays). Mais la maintenance nécessite des spécialistes qui sont des employés du constructeur et vont de parc en parc.
- Ce projet entraînera des pertes économiques pour l'exploitation forestière.
- Il s'agit surtout de gains faramineux pour les promoteurs éoliens.
- Aujourd'hui les villages sont divisés, quelques-uns ramassent les miettes que les promoteurs veulent bien leur jeter, et les autres se sentent humiliés parce qu'on leur a volé une partie de leur identité et de leur qualité de vie liée au paysage.

### Le tourisme

- Randonneuse, je viens plusieurs fois par an dans ce coin du Tarn. Il n'y aura pas vraiment de nouveauté avec ce projet. Je me suis habituée aux éoliennes.
- Le Club Alpin de Mazamet déclare que ses randonneurs préfèrent éviter les Parcs Eoliens sur les crêtes de la Montagne Noire. C'est un préjudice aux amateurs de pleine nature, autrement dit cela altère le développement touristique.
- Ce projet détruira tout espoir de renouveau touristique dans une vallée déjà saturée par les installations éoliennes existantes.
- Que restera t-il à ce pays? que feront les commerçants sans touristes et le maire de Sauveterre et ses administrés ? Tous pourront toujours compter les voitures qui passent sans s'arrêter au milieu d'une vallée qui ressemblera à un coin de Roumanie.
- En implantant des éoliennes dans ces paysages préservés, on hypothèque les chances de ces villages de survivre et de se développer par le tourisme (sentiers de randonnée, VTT, gîtes...).
- Les communes rurales du Sud du Tarn, et particulièrement de cette vallée, sont largement désaffectées et vieillissantes. Comment peut-on espérer qu'elles puissent se maintenir, voire se développer, quand on y ajoute des nuisances supplémentaires ?
- Les patrons des hôtels environnants se plaignent et s'inquiètent des conséquences sur la fréquentation de leurs établissements.

## **2.3.3.4 Les réponses de EDF-EN aux observations du public**

### Nuisances

1) Les calculs réalisés dans le cadre de l'étude de Dangers, permettent de s'assurer de la sécurité physique des personnes situées à proximité.

Les différents risques pris en compte sont :

- L'effondrement d'une éolienne ;
- La chute de glace ;
- La chute d'éléments de l'éolienne ;
- La projection de pales ou de fragment de pales ;
- La projection de glace.

L'étude conclut à un risque faible à très faible (cf. schéma annexé)

De plus, afin de renforcer la sécurité sur site, des panneaux d'information seront disposés à proximité et l'accès au site sera interdit via des barrières de sécurité.

2) Concernant la recommandation de l'académie de médecine (provenant d'un rapport de 2006 rédigé par le Professeur Chouard) quant à une distance de retrait des habitations de 1 500 m. Par faute de données scientifiques, cette prescription a été purement donnée à titre conservatoire.

Ce rapport admettait également « *qu'il est théoriquement difficile de définir à priori une distance minimale des habitations, qui serait commune à tous les parcs éoliens* ». Afin de réaliser une analyse critique de ce rapport, l'AFFSET (Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail) a été saisie par les Ministères en charge de la Santé et de l'Environnement. En 2008, l'AFSSET publiait son rapport final et rappelait dans ses conclusions :

- « *que les émissions sonores des éoliennes n'avaient pas de conséquences sanitaires directes tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons* »

- « *que l'énoncé systématique d'une distance minimale d'éloignement de 1 500 mètres, sans prendre en compte l'environnement (notamment topographique) du parc éolien, ne semblait pas pertinent* » contrairement à la réalisation d'une étude acoustique spécifique au projet.

À la suite notamment de différentes plaintes de riverains de parcs éoliens, les Ministères de la santé et de l'environnement ont à nouveau saisi l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation de l'environnement et du travail - anciennement l'AFFSET) en 2013, afin d'évaluer les effets sanitaires potentiels des infrasons et bruits basses fréquences émis par les parcs éoliens. L'ANSES a conclu en 2017 que les connaissances actuelles en matière d'effets potentiels sur la santé liés à l'exposition aux infrasons et basses fréquences sonores ne justifient ni de modifier les valeurs limites d'exposition au bruit existantes, ni d'introduire des limites spécifiques aux infrasons et basses fréquences sonores mais recommande :

- de renforcer l'information des riverains de parcs éoliens en projet, au plus tôt dans le processus,

- de systématiser le contrôle en continu du bruit des parcs en fonctionnement, au droit des riverains exposés,

- de poursuivre les recherches sur les relations entre santé et exposition aux infrasons et basses fréquences sonores.

Sur le projet éolien de Sauveterre 2, l'information des riverains a été effectuée par différents moyens de communication tout au long du développement du projet (lettre d'information, presse, permanences publiques, etc.).

Le contrôle du bruit lorsque le parc sera en fonctionnement sera réalisé.

Ainsi, les recommandations de l'ANSES, sont ou seront mises en place dans le cadre du projet éolien de Sauveterre 2.

3) Afin d'évaluer les effets sanitaires potentiels des infrasons et bruits basses fréquences émis par les parcs éoliens, l'ANSES a publié un nouveau rapport en 2017.

Les pages 2 et 3 de ce rapport précisent l'organisation de l'expertise employée : « *L'ANSES a confié l'instruction de cette saisine au groupe de travail « Effets sur la santé des basses fréquences et infrasons dus aux parcs éoliens » rattaché au comité d'experts spécialisé (CES) « Évaluation des risques liés aux agents physiques, nouvelles technologies et grands aménagements* ».

Ce groupe de travail, constitué à la suite d'un appel public à candidatures, a réuni des experts, sélectionnés pour leurs compétences et leur indépendance, dans des domaines scientifiques et techniques complémentaires. Il s'est réuni 27 fois en réunions plénières (à l'Anses) entre avril 2013 et octobre 2016. Plusieurs auditions de parties prenantes (notamment la FED Fédération Environnement Durable) et personnalités scientifiques se sont tenues pendant ces réunions, afin de permettre au groupe de travail de disposer de toutes les informations utiles et nécessaires pour la conduite de l'expertise.

Les pages 3 et 4 de ce même rapport précisent la méthode de l'expertise à savoir :

- Une analyse des connaissances relatives aux effets sanitaires des infrasons et bruits basses fréquences émis par les parcs éoliens,

- La réalisation de campagnes de mesures de bruit (incluant basses fréquences et infrasons) à proximité de 3 parcs éoliens.

Le rapport indique :

- « *Le syndrome éolien (WTS- Wind Turbine Syndrome) a été décrit dans la littérature (Pierpont 2009) comme un ensemble de symptômes rapportés par des riverains de parcs*

*éoliens et dont ils attribuent eux-mêmes la cause aux éoliennes. Ces symptômes (troubles du sommeil, maux de tête, acouphènes, troubles de l'équilibre, etc.) ne sont pas spécifiques d'une pathologie. Ils sont notamment retrouvés dans les syndromes d'intolérance environnementale idiopathique. Ils correspondent cependant à un ensemble de manifestations pouvant être consécutives à un stress, à la perte de sommeil, qui peuvent devenir handicapantes pour le sujet qui les ressent.»*

*- « Parallèlement à ces résultats controversés concernant les effets des expositions prolongées aux infrasons et basses fréquences sonores de faibles niveaux, plusieurs études expérimentales, de très bonne qualité scientifique, effectuées en double aveugle et répétées, démontrent l'existence d'effets et de ressentis négatifs chez des personnes pensant être exposées à des infrasons inaudibles alors qu'elles ne le sont pas forcément. Ces effets ou ressentis négatifs seraient causés par les seules attentes d'effets délétères associés à ces expositions. Cet effet, que l'on peut qualifier de « nocebo », contribue à expliquer l'existence de symptômes liés au stress chez des riverains de parcs éoliens. Il doit être d'autant plus important dans un contexte éolien où de multiples arguments d'opposition non exclusivement sanitaires (économiques, culturels, territoriaux, politiques, etc.) circulent, véhiculés en particulier par internet et qui peuvent contribuer à la création d'une situation anxiogène. »*

Ce rapport conclut donc sur 3 années d'expertise, et permet de dresser un état des lieux de la bibliographie actuellement disponible et dont la qualité est variable selon l'ANSES. Ainsi, ce rapport n'est ni favorable, ni défavorable à l'éolien. Il convient enfin de rappeler que l'interprétation d'un tel rapport ne peut se faire sur des extraits sortis de leur contexte, mais bien en tenant compte de l'ensemble des données disponibles dans ledit rapport.

#### *Synchronisation des feux clignotants*

Un nouvel arrêté datant du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne abroge et remplace l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques et l'arrêté du 7 décembre 2010 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne. Il modifie les règles applicables aux parcs éoliens terrestres. Il introduit une série de dispositions visant à diminuer la gêne des riverains des parcs éoliens terrestres. Parmi celles-ci se trouve notamment la possibilité d'introduire, pour certaines éoliennes au sein d'un parc, un balisage fixe ou un balisage à éclat de moindre intensité, de baliser uniquement la périphérie des parcs éoliens de jour ainsi que la synchronisation obligatoire des éclats des feux de balisage. L'arrêté est entré en vigueur le 1er février 2019. A partir de cette date, toutes les nouvelles installations doivent s'y conformer.

Le parc éolien Sauveterre II se conformera au loi en vigueur au moment de sa mise en service .EDF Renouvelables a l'obligation de se conformer à la réglementation en vigueur. Néanmoins, conscients de l'effet du balisage des éoliennes et soucieux de diminuer l'intensité lumineuse des feux employés, elle a décidé de s'associer à de nombreux acteurs de l'éolien qui se sont saisis de cette question afin de faire évoluer les dispositions techniques et réglementaires actuelles.

Des expérimentations sont en cours depuis trois ans avec la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) pour tenter de faire évoluer cette réglementation vers un optimum de sécurité tout en préservant les lieux de vie environnant les parcs éoliens et autres infrastructures soumises à balisage de la pollution lumineuse générée.

Une synchronisation des feux de balisages ainsi qu'une généralisation des feux LED et une baisse de l'intensité lumineuse sont souhaitables. Par ailleurs, la profession tente d'inciter la DGAC à étudier la possibilité d'envisager des feux dont la luminosité serait orientée principalement vers le ciel tel que cela se pratique dans des pays comme l'Allemagne par exemple.

D'autres solutions techniques existent et seraient souhaitables, telle que la possibilité d'implanter des feux qui ne s'allumeraient qu'à l'approche d'un aéronef ; cela se pratique aussi en Allemagne avec une efficacité avérée tant sur le plan sécuritaire que sur la forte baisse de la pollution lumineuse.

EDF Renouvelables s'engage à assurer la synchronisation des feux de balisage des éoliennes du parc éolien de Sauveterre 2, et fera ses meilleurs efforts, si cela est possible techniquement, pour synchroniser ces feux avec ceux du parc éolien des trois Evêques.

#### *Nuisances sonores*

La réglementation concernant le bruit des éoliennes est définie par l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (Section 6 – Articles 26 à 31).

Une étude a été réalisée pré-implantation, conformément à la norme PR NF S 31-114, pour évaluer le risque d'impacts acoustiques et la mise en place de mesures. Une nouvelle étude sera réalisée Post-Implantation pour s'assurer de la véracité de la pré-étude et au besoin réadaptera les mesures à mettre en place.

Lorsque la réglementation n'est pas respectée, l'administration peut imposer à l'exploitant de réaliser de nouvelle mesure, voir même d'arrêter son parc jusqu'à réalisation de l'étude.

Il est à noter qu'aucune plainte n'a été reçue pour l'exploitation du parc éolien des trois-Evêques.

#### *Passage des personnes handicapées*

Les chemins de randonnées à proximité ne sont pas adaptés aux personnes à mobilités réduites. La construction du parc éolien de Sauveterre 2 n'entraînera donc pas de dégradation à ce niveau. A l'inverse, les chemins d'accès aux éoliennes seront renforcés et agrandis pour assurer une bonne circulation.

#### *La qualité de vie*

Le parc éolien de Sauveterre 2 contribuera à améliorer la qualité de vie locale via les retombées économiques à la commune de Sauveterre ainsi qu'à l'EPCI, le Département et la Région.

Les retombées fiscales indiquées page 328 de l'étude d'impacts (*cf. tableau annexé*):

Ces retombées permettront aux collectivités d'améliorer la qualité de vie dans la commune. Ainsi, la commune de Sauveterre a pu, grâce aux retombées du 1er parc (30% des retombées fiscales de la commune), ne pas augmenter les impôts, rénover la place du village, investir dans un local pour favoriser l'emploi local.

Il faut également noter que l'EPCI a investi dans un Office du tourisme à Labastide-Rouairoux en 2018.

L'ONG Greenpeace a publié en septembre 2015 une étude montrant que les projets d'énergies renouvelables, au-delà des simples bienfaits environnementaux induits, sont également créateurs de flux économiques pour les collectivités locales.

Le document revient sur la genèse et les spécificités des projets et souligne les changements économiques, politiques et sociaux observés avant et après la mise en service des installations.

[https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/02/GREENPEACE\\_Greenpeace-manne-inexploitee-desrenouvelables.pdf?\\_ga=2.36008546.339827059.1580391166-1887352617.1580391166](https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/02/GREENPEACE_Greenpeace-manne-inexploitee-desrenouvelables.pdf?_ga=2.36008546.339827059.1580391166-1887352617.1580391166)

#### *Reflets du soleil sur les pales*

Les éoliennes doivent être visibles et respecter les spécifications de la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile), fixées par l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes et en vigueur depuis le 1er mars 2010.

Dans le cadre de l'instruction du parc éolien de Sauveterre 2, la DGAC a été consultée et a rendu un avis conforme sur le projet.

Cet arrêté fixe entre autre la couleur des éoliennes : « *Les quantités colorimétriques sont limitées au domaine blanc tel que défini dans l'appendice à la présente annexe.* » Afin de s'assurer de limiter l'impact de la couleur clair, il sera préférable d'appliquer une peinture satinée plutôt que brillante.

#### *Rave-parties*

Afin de se prémunir contre les intrusions de Raves-parties, deux barrières ont été installées à l'entrée du parc éolien des Trois Evêques. EDF Renouvelables envisage de mettre en place des équipements similaires dans le cadre du parc éolien de Sauveterre 2.

### *Valeur des biens*

L'analyse de l'impact du parc éolien sur l'immobilier est une thématique qui doit s'étudier dans un contexte particulier. De nombreuses études ont été menées (pour et contre). Des études montrent, à ce jour, que l'installation d'un parc éolien dans une commune n'a pas ou très peu d'influence sur la quantité ou la qualité des transactions immobilières.

Comme le prouve les études suivantes:

Etudes françaises (liste non exhaustive):

- Climat énergie environnement et Fonds Régional d'Aide à la Maîtrise de l'Energie et de l'Environnement, Nord-Pas de Calais ; *Evaluation de l'impact de l'énergie éolienne sur les biens immobiliers – contexte du Nord-Pas-de-Calais* ; révision B 2010.

[http://www.oise.gouv.fr/content/download/11560/73937/file/Annexe\\_25.pdf](http://www.oise.gouv.fr/content/download/11560/73937/file/Annexe_25.pdf)

- Université de Bretagne Occidentale ; *Éoliennes et territoires, Le cas de Plouarzel* ; 2008

- Conseils d'architecture d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) Aude; *Enquête concernant l'impact économique des éoliennes dans l'Aude et leur perception par les touristes* ; 2002.

Etudes internationales (liste non exhaustive):

- Ben Hoen ; *Relationship between Wind Turbines and Residential Property Values in Massachusetts; 2014.*

- Ben Hoen, Brown, Jackson, Wiser, Thayer and Cappers : *A Spatial Hedonic Analysis of the Effects of Wind Energy Facilities on Surrounding Property Values in the United States*; 2013.

- Observatoire de l'économie vaudoise, Banque Cantonale Vaudoise (BCV) ; *Rapport de l'incidence des éoliennes sur les prix de l'immobilier à proximité* ; 2012.

<https://www.suisseole.ch/media/redactor/bcv-revue-literature-eoliennes-immobilier-12-2012.pdf>

- Illinois State University; *The Effect of Wind Farms on Residential Property Values in Lee County, Illinois* ; 2011.

- Illinois State University, Department of Economics; *Wind Farm Proximity and Property Values: a Pooled Hedonic Regression Analysis of Property Values in Central Illinois*, 2010.

- Department of Real Estate and Construction, School of the Built Environment, Oxford Brookes University; *Modelling the Impact of Wind Farms on House Prices in the UK*; 2008.

Sur cette même question, nombre d'articles de presse vont dans ce sens. A titre d'exemple, l'article paru dans la Voix du Nord le 15 juillet 2015 montre que l'arrivée d'un parc éolien dans une commune n'a pas influencé la vente des maisons riveraines.

Différentes études ont démontré l'absence d'impact des éoliennes sur le marché de l'immobilier pour des biens situés à proximité ou ayant une vue sur celles-ci, tant en termes de prix au mètre carré que de dynamisme des constructions neuves.

Sur le plan juridique, la présence d'un parc éolien n'est pas, en soi, un trouble - et *a fortiori* pas un trouble anormal – du voisinage ni n'entraîne par principe des nuisances et/ou une dépréciation immobilière comme l'a illustré un arrêt de la Cour d'appel de Rennes (*CA Rennes, 19 juin 2012, n° 11/02076*).

Il ressort en tout état de cause qu'il est extrêmement difficile, au vu du nombre de paramètres régissant les fluctuations du marché de l'immobilier, d'estimer si la construction du parc éolien de Sauveterre 2 influera le cours de l'immobilier local. Lors de l'achat d'un bien immobilier, la présence d'un parc éolien entre en ligne de compte, bien entendu, mais comme une série d'autres données positives et négatives (localité, proximité de la famille, écoles, magasins...). C'est un facteur parmi d'autres. Chacun y accorde une importance différente. C'est pourquoi quantifier une hypothétique variation du marché comporte une forte incertitude. Dans le cas présent, les distances prises par rapport aux premières habitations, la réflexion d'intégration de l'éolien à l'échelle du territoire ; la concertation ayant eu lieu dans le cadre du projet, puis le choix d'une variante d'implantation équilibrée, avec seulement 4 éoliennes de toute dernière génération qui garantissent notamment, pour ce qui est du bruit, une parfaite maîtrise des contributions sonores des éoliennes dans le temps ; tous ces éléments sont autant de garanties quant à la meilleure intégration possible du projet dans son environnement immédiat et donc son non-effet prévisible à terme sur

l'attractivité des hameaux avoisinants. L'éolien ne joue que sur les éléments subjectifs, qui peuvent varier d'une personne à une autre.

Certains considèrent la vue sur un parc éolien comme dérangeante, d'autres la considèrent comme apaisante. Enfin, si l'éolien n'a pas d'impact négatif notable sur la vente et le prix de l'immobilier, il peut même avoir l'effet inverse pour plusieurs raisons. La présence d'un parc éolien sur le territoire d'une commune s'accompagne automatiquement de retombées directes et indirectes pour cette dernière.

Ces aspects sont généralement des points recherchés par des primo-accédants cherchant un cadre de vie plus agréable. Ainsi, de plus en plus de personnes souhaitent s'installer dans des communes « vertes » qui participent à des projets innovants et écologiques.

Nous pourrions à nouveau citer L'ONG Greenpeace qui a publié en septembre 2015 une étude montrant que les projets d'énergies renouvelables, au-delà des simples bienfaits environnementaux induits, sont également créateurs de flux économiques pour les collectivités locales.

Le document revient sur la genèse et les spécificités des projets et souligne les changements économiques, politiques et sociaux observés avant et après la mise en service des installations. [https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/02/GREENPEACE\\_Greenpeace-manne-inexploitee-desrenouvelables.pdf?\\_ga=2.36008546.339827059.1580391166-1887352617.1580391166](https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/02/GREENPEACE_Greenpeace-manne-inexploitee-desrenouvelables.pdf?_ga=2.36008546.339827059.1580391166-1887352617.1580391166)

On peut également signaler que les retombées financières du parc éolien des trois-évêques ont permis à la mairie de Sauveterre de rénover la place du village et investir dans des locaux pour favoriser l'emploi local, et également de ne pas augmenter les impôts locaux depuis plusieurs années. Une enquête d'opinion menée par l'IFOP, en 2016 (Annexe 1), a défini que 75% des Français vivants à moins de 1.000 mètres d'une éolienne ont « une bonne image » de l'éolien. La transition énergétique commence par la prise de conscience du changement climatique en cours. Le mix énergétique renouvelable, afin de nous garantir une indépendance énergétique avec le soleil et le vent, est un enjeu plus que jamais important pour les années à venir.

#### *Retombées économiques et financières*

Appréciations positives ou neutres :

Il ressort des Avis Favorables que le projet générera des revenus permettant à la commune de Sauveterre d'investir dans le développement de la qualité de vie locale, comme elle a pu le faire avec les retombées du parc éolien des Trois Evêques. L'investissement local permettra de valoriser les entreprises locales et l'emploi.

Appréciation Négatives :

-*Exploitation forestière* - Conformément au contrat privé passé entre les exploitants forestiers et EDF Renouvelables, les pertes de production suite à la construction du parc éolien seront dédommagées. De plus l'implantation des éoliennes générera des retombées financières compensant la faible perte de surface exploitée pendant l'exploitation du parc.

- *Utilisation des fonds par la mairie* : EDF Renouvelables ne peut pas s'engager sur les décisions d'investissement du Conseil Municipal de Sauveterre. Néanmoins, on peut souligner qu'outre le renforcement des infrastructures, la mairie grâce aux retombées du 1er parc, a pu investir dans un local pour favoriser l'emploi et ne pas augmenter les impôts locaux.

#### *Emplois*

EDF Renouvelables a signé avec la Fédération Française du Bâtiment, le CCI Occitanie, DERBI, et la Fédération Occitanie des Travaux Publics, une charte d'engagement social et environnemental en juin 2017 (Annexe 4) avec pour but de participer à la lutte contre l'exclusion sociale et promouvoir l'emploi au plus proche des parcs éoliens en Occitanie.

Ainsi les soumissionnaires s'engagent à mettre en oeuvre une clause d'insertion sociale et une clause environnementale dans le cadre des appels d'offre pour la réalisation des parcs éoliens.

Cette Charte permettra de s'assurer d'un emploi local et social.

D'après l'étude « Observatoire de l'éolien 2019 » réalisé par Capgemini Invent et France Energie Eolienne, l'Occitanie bénéficie d'une forte création d'emploi via la filière éolienne :

Avec près de 1.800 ETP, l'Occitanie est la 2e région en terme d'emplois éoliens. Encore plus concernant les emplois de maintenance et exploitation : l'Occitanie dépasse les 1.000 ETP pérennisés pendant la durée de vie des projets éoliens. La carte ci-dessus permet de voir la répartition des entreprises directement liées à l'emploi en Occitanie. (*graphiques en annexe*) Dans les bases de maintenance, on peut noter la présence d'une base de maintenance VESTAS à Castres (81) ou une base de maintenance ENERCON à Sigean (11). L'emploi créé est donc bien local.

#### *Retombées fiscales*

Les retombées fiscales d'un parc éolien sont les mêmes que pour n'importe quelle entreprise s'implantant sur le territoire.

Un Conseil Municipal se doit d'être impartial et celui de la Mairie de Sauveterre ne saurait être remise en cause. Il est bon de rappeler que la mairie dispose déjà de retombées dues au premier parc et aurait pu ne pas donner suite à proposition d'extension si les élus n'avaient pas été convaincus du bien-fondé de ce projet.

L'instruction d'un parc éolien et l'évaluation de sa cohérence se font par les services de la préfecture qui ne sont pas partis prenantes de la commune de Sauveterre. L'aval de la Mairie ne présage en rien de la possibilité ou non de développer un projet éolien.

#### *Gains faramineux des promoteurs*

Les projets éoliens constituent un investissement important et sont des projets rentables qui génèrent donc des bénéfices.

Le plan d'affaire page 19 de l'étude d'impacts permet de quantifier ce retour sur investissement.

#### *Division dans les villages.*

Ces propos ne reflètent pas la réalité de la vie des Sauveterrois ou même des Albinois. Il appartient à la Commission de qualifier l'impact du projet sur la population locale.

#### *Le tourisme*

L'impact sur le tourisme n'est ni quantifiable ni démontrable. Aucune étude n'a démontré l'impact de l'éolien sur le tourisme, seul quelques témoignages et on-dit, sans certitude, tentent de démontrer une atteinte au développement du tourisme et des gîtes dans la région.

L'atlas du Tourisme 2019 du Tarn et l'Etude CDT Observatoire 2019 sur l'emploi touristique 2018, indique la répartition de l'emploi touristique dans le Tarn en 2018.

Pour la Vallée du Thoré, l'offre touristique représente entre 57 et 62 emplois soit 1.2% du poids total de l'emploi touristique du département. Comparé au 1.832 actifs recensés par l'INSEE en 2016, dans la communauté de communes Thoré Montagne Noire, cela représente 3% des emplois de l'EPCI. Le secteur compte des parcs éoliens depuis plus de 10 ans, comme le parc des trois-Evêques depuis 2009 ou le parc éolien de Margnès à Fonrieu depuis 2008.

Cela n'a pas empêché le développement du tourisme dans la Vallée du Thoré, et même l'ouverture d'un office du tourisme intercommunal à Labastide-Rouairoux en 2018.

L'enjeu touristique est à relativiser et l'impact de l'éolien sur le Tourisme n'est pas avéré, encore moins dans la Vallée du Thoré dont l'éolien est un élément ancré depuis de nombreuses années.

### **2.3.3.5 Les questions complémentaires de la commission et les réponses d'EDF-EN.**

**Question de la commission :** Pouvez-vous nous indiquer sur les 5 dernières années le chiffre d'affaires relatif à des travaux d'entretien et de contrôle du parc de Sauveterre 1 qui a été confié à des entreprises locales (moins de 20 km du site) ?

La maintenance du parc éolien est assurée par la société VESTAS, dont le centre de maintenance est situé à CASTRES. Cette agence compte 5 techniciens, 2 agent de maintenance et 1 chef d'équipe. Le contrat de Maintenance est d'environ 360k€ par an.



L'entretien et la réfection des pistes de maintenance ont été confiés aux entreprises Colas à MAZAMET et Gannac à VILLEFRANCHE-D'ALBIGEOIS pour 30 k€.

Le déneigement du site est assuré par le Groupement Forestier de Monsieur Chabbert à SAINTAMANS-SOULT pour 5 k€ par an. L'entretien et la réfection des plateform d'éoliennes ont été confiés aux sociétés Bardou TP à Cambounet-sur-le-Sor et Calas à MAZAMET pour 40k€.

L'installation de barrière de sécurité a été confié à la société Solaco TP à VABRE pour 3k€  
En excluant le contrat de maintenance, les frais divers d'un parc éolien sont de 15 à 20k€ par an, les entreprises locales sont privilégiées dans le cadre de ces travaux.

**Question de la commission :** La synchronisation des flashes lumineux diurnes et nocturnes de Sauveterre 1 et Sauveterre 2 sera-t-elle assurée ? L'ensemble peut-il être synchronisé avec le parc Albine-Soulane de Nore qui est dans le même champ de vision pour de nombreux habitats de la vallée du Thoré et d'une partie significative du village d'Albine, situé à proximité immédiate ?

Du fait de leur hauteur, les éoliennes peuvent constituer des obstacles à la navigation aérienne. Elles doivent donc être visibles et respecter les spécifications de la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile), fixées par l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes et en vigueur depuis le 1er mars 2010.

EDF Renouvelables a l'obligation de se conformer à la réglementation en vigueur. EDF Renouvelables s'engage à assurer la synchronisation des feux de balisage des éoliennes du parc éolien de Sauveterre 2, et fera ses meilleurs efforts, si cela est possible techniquement, pour synchroniser ces feux avec ceux du parc éolien des trois Evêques.

Concernant le parc éolien d'Albine, EDF Renouvelables n'a pas la possibilité de s'engager sur une synchronisation, car la société n'est pas propriétaire du parc éolien.

Des échanges pourront avoir lieu avec le propriétaire du parc mais il n'est pas possible de nous engager sur la réussite ou non de la mise en place d'une synchronisation.

### 2.3.3.6 L'analyse de la CE

#### *Généralités*

Les éoliennes sont responsables de plusieurs nuisances pour les humains qu'ils soient voisins ou de passage comme les touristes notamment : pollutions visuelle, sonore et lumineuse principalement. L'impact de ces nuisances comporte une dimension subjective importante.

Les éoliennes sont aussi soupçonnées d'être à l'origine de troubles de la santé et de réduire la valeur des biens immobiliers.

Les soupçons sur la santé font l'objet de discussions sans conclusion déterminante : les ondes électromagnétiques et les infrasons, par exemple, sont mis en cause par certains sans que rien ne le prouve véritablement (voir, ci-après). Cependant, les symptômes qui auraient été observés forment un ensemble qualifié de « syndrome éolien » par l'académie de médecine dans un rapport de 2017. Une certaine reconnaissance donc.

Les retombées financières (subventions, recettes fiscales...) peuvent être ressenties positivement car elles permettent des améliorations des lieux de vie ou de séjour mais les avis semblent partagés dans ce domaine.

L'acceptabilité des éoliennes ne semble pas évidente si l'on en juge par la multitude des recours dont les projets font l'objet (70%). De nombreuses études tentent pourtant de démontrer que le public ne serait pas gêné par la présence d'éoliennes voire même la souhaiterait.

Toutes ces études introduisent des biais qui font que leurs conclusions ne peuvent être prises au pied de la lettre.

Il est évident que la plupart des gens (pour ne pas dire tous) n'ont aucune envie d'avoir des éoliennes à proximité immédiate de leur habitation et que les touristes s'en passeraient sans en être affectés. A cet égard, la démonstration de la réticence des gens est vérifiée par le

fait que l'on évite soigneusement l'implantation d'éoliennes en milieu urbain (comme d'ailleurs pour d'autres infrastructures envahissantes).

Par comparaison, il est certain que les habitants des milieux urbains ne souhaitent pas, dans leur grande majorité, la construction d'immeubles à proximité de chez eux, notamment s'il s'agit d'immeubles à plusieurs étages en bordure de zones pavillonnaires.

A 500 mètres, une éolienne de 125 mètres (cas de Sauveterre 2) a le même encombrement visuel en hauteur qu'un immeuble de 3 étages à 50 mètres de distance.

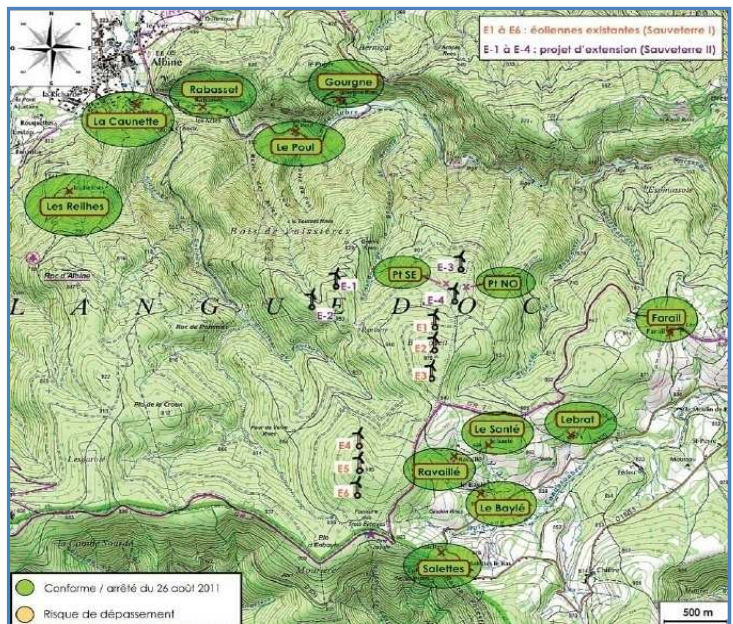
Dans le cas de Sauveterre 2, une grande partie de ces inconvénients est affaiblie par la distance des habitations mais concerne davantage les vues lointaines étant donné leur position dominante sur les crêtes de la Montagne Noire.

La CE observe que les développements sur certains impacts (flashes lumineux, effet stroboscopique, biens immobiliers...) sont extrêmement succincts dans l'étude d'impact.

### Les impacts sonores

La France possède l'une des réglementations les plus sévères d'Europe en matière de bruit avec des émergences tolérées d'un maximum de 3dB la nuit et de 5 dB le jour. L'émergence peut être définie sommairement comme le bruit supplémentaire généré par le projet considéré par rapport au bruit ambiant avant projet. S'il y a une émergence, cela signifie que l'on entend la source malgré le bruit habituel ambiant.

Les éoliennes émettent des bruits mécaniques et des bruits aérodynamiques (le « wouf » du passage des pales devant le mât et le brassage constant de l'air). La conception des éoliennes s'est



améliorée au fil du temps réduisant les niveaux sonores émis, sans les éliminer toutefois. Les membres de la CE ont unanimement ressenti que le bruit des éoliennes de Sauveterre 1 était élevé au pied des machines et encore fort à 500 mètres.

La réglementation sur le bruit est difficile à appréhender par le public : les notions d'émergence ne sont pas simples à interpréter et minimisent intuitivement les impacts (3 ou 5 décibels semblent peu).

Dire qu'une éolienne a un niveau sonore équivalent à une route pour en minimiser l'impact (affirmation de l'étude d'impact) n'est pas acceptable : on supporte le bruit occasionnel du passage d'une voiture mais il est difficile d'accepter l'apparition d'un bruit industriel régulier même s'il est faible. Lorsque vous vivez à la campagne, vous n'êtes pas habitué à la présence d'un bruit mécanique permanent et ce n'est pas parce que vous entendez par moment un tracteur passer sur une route ou travailler dans un champ voisin que vous êtes mithridatisé contre tous les bruits.

Lorsque vous êtes sur un chemin de randonnée à vous replonger dans la nature, vous n'applaudissez pas en général au bruit d'une éolienne dont vous vous approchez.

Les nuisances acoustiques ne sont sans doute pas un enjeu fondamental pour le parc de Sauveterre 2 comparativement à bien d'autres parcs éoliens installés ou en instruction dans le Tarn ou dans les départements voisins de l'Aude, de l'Aveyron et de l'Hérault. Les habitations proches sont peu nombreuses et relativement éloignées : RAVAILLE et LEBRAT à 1300 mètres au sud-est, LEPOUL à 1600 mètres et RABASSET à 1800 mètres au nord et SALLES à 2300 mètres à l'est. ALBINE, premier village à la population plus conséquente, est situé à 2400 mètres à l'ouest des éoliennes E1 et E2.

Il faut noter cependant que certaines habitations sont déjà très proches du parc de Sauveterre 1 (RAVAILLE et LE SANTE à 700 mètres) et que ALBINE est déjà impacté par 14 éoliennes (les 6 de Sauveterre 1 et les 8 de Soulane de Nore).

L'étude acoustique d'EDF-EN a porté sur les lieux suivants : LES REILHES, LA CAUNETTE, RABASSET, LE POUL, GOURGNE côté Nord, FARAIL, LEBRAT, LE SANTE, RAVAILLE, LE BAYLE et SALETTES côté sud. Elle montre qu'en fonction de la force et de l'orientation du vent, toutes ces habitations pourront entendre les éoliennes de jour comme de nuit, la plus impactée étant le hameau de RAVAILLE (qui les entendra pendant toutes les périodes de fonctionnement) suivie de LE SANTE, FARAIL, LEBRAT, LE BAYLE et SALETTES. Certains dépassements des seuils réglementaires sont constatés et nécessitent un bridage des éoliennes.

Le projet de Sauveterre 2, géré par EDF-EN comme celui de Sauveterre 1, ne saurait s'exonérer du strict respect des textes réglementaires régissant les nuisances acoustiques générées par les parcs éoliens (la norme NF S 31-114 et l'arrêté du 26 août 2011 sont mentionnés au dossier).

Une étude acoustique a principalement pour objet de déterminer le niveau sonore initial d'un lieu, puis d'évaluer par modélisation son niveau sonore en présence d'une source nouvelle et de constater si l'écart avant/après appelé « émergence » est supérieur ou non au maximum réglementaire toléré (5 décibels de jour et 3 de nuit).

A cet égard, la CE considère que l'étude acoustique réalisée par EDF-EN est peu convaincante.

Pour parvenir à ce constat, la CE s'est fait remettre par EDF-EN les résultats des campagnes de réception de Sauveterre 1 de 2015. L'étude approfondie de ces résultats, peu commentés dans l'étude d'impact, est détaillée dans la partie C du rapport de la CE « Analyses complémentaires de la commission d'enquête ».

Les points principaux qui posent problème du point de vue de la CE sont les suivants :

- Près de 50% des valeurs figurées dans le tableau récapitulatif des bruits résiduels sont fragiles, car soit ne comportant pas le nombre minimal de descripteurs nécessaires (10 selon la norme), soit étant établies par analogie à des sites voisins du fait d'une insuffisance de mesures exploitables sur le site lui-même.
- Les conditions météorologiques qui ont prévalu en février 2015 pendant la campagne de mesure en période hivernale (a priori la plus contraignante) ne sont pas représentatives (importante couverture neigeuse pendant plus de 90% de la période et sur probablement plus de 90% des points de mesure)
- Les conditions aérologiques sont éminemment variables entre les mâts d'éoliennes sur la crête où était mesuré le vent, et les points de mesure (notamment dans la vallée du Candessous située à une altitude 500 mètres plus basse). Aucune mesure de vent n'ayant été réalisée auprès des sonomètres, il est impossible d'apprécier la sensibilité de ce paramètre sur les bruits mesurés (bruits des feuilles en particulier).

En synthèse, la CE parvient au constat que **ces résultats sont notoirement insuffisants pour caractériser les niveaux de bruits résiduels** liés aux parcs de Sauveterre et partant le respect des normes en vigueur, en particulier le respect du seuil de 35db quand les émergences résultant des simulations de l'étude acoustique sont supérieures à 3db de nuit ou à 5 dB de jour (et il y en a plusieurs, notamment sur le secteur Ravail/Le Santé).

*En raison de ces insuffisances de la caractérisation de l'état initial, la CE émettra, dans son avis final, une réserve demandant que des mesures de réception robustes soient effectuées dans l'année suivant la mise en service de Sauveterre 2, selon des modalités à déterminer par les services instructeurs. La CE estime que ces campagnes de mesure devront :*

- *comporter à minima 7 points de mesure : les 5 de la campagne de 2015, un point supplémentaire, en milieu ouvert, éloigné de tout cours d'eau et représentatif de la situation prévalant sur le village d'Albine coté Nord et un autre au lieu dit « Le Santé » côté sud.*
- *s'étendre sur des périodes de 3 semaines, tant en été qu'en hiver.*

- prévoir (même si aucune norme actuelle ne l'impose) des stations météorologiques mobiles disposées à proximité immédiate des sonomètres en 3 points à minima (RAVAILLE, LE POUL et milieu ouvert sur ALBINE).

- comporter, lors des mesures, des plages d'arrêt coordonnées de l'ensemble des parcs impactant le village d'ALBINE.

- mettre en place en 2 points un au nord et un au sud, des stations de mesure en continu comme le recommande l'ANSES dans le rapport de 2017 dont fait mention EDF-EN dans son mémoire en réponse (point 2.2.2.3 ci-dessus « systématiser le contrôle en continu du bruit des parcs en fonctionnement, au droit des riverains exposés ») Les points faisant l'objet de ce monitoring pourraient être Ravailé au Sud et Rabasset ou les abords d'Albine au Nord.

Les résultats de ces contrôles seront publics et entraîneront la modification des bridages prévus, si nécessaire.

### *Les ondes électromagnétiques*

Les conséquences des ondes électromagnétiques sont une préoccupation légitime des habitants proches pour leur santé. Ces ondes nous atteignent au quotidien car elles sont émises par de nombreux appareils d'usage courant (rasoir, sèche-cheveux, téléphone portable, télévision...). Les éoliennes en émettent au niveau de la génératrice (située en hauteur dans la nacelle) et du transformateur (confiné à l'intérieur du mât) mais aussi au niveau des lignes de raccordement électrique au réseau. Toutefois le positionnement des deux premiers (en altitude et confiné) et l'enfouissement des câbles électriques permettent de conclure à l'innocuité de ces ondes dans le cas des éoliennes d'autant plus que leur intensité décroît très vite avec la distance.

Les études scientifiques, dans leur très grande majorité, écartent tout risque sur la santé humaine (et animale) surtout à des distances supérieures à 500 mètres.

Une étude réalisée en 2012 sur le site de Sauveterre 1 (par la société Vestas) a confirmé des niveaux de champ magnétique très largement inférieurs à la réglementation que ce soit à proximité des éoliennes ou du poste de livraison.

La commission comprend cependant, que s'agissant de phénomènes qui créent un doute sur la santé et qui sont l'objet de stigmatisations y compris par des hommes politiques, il soit difficile de convaincre des personnes dont les craintes ne sont pas effacées par des considérations purement rationnelles.

*Pour toutes ces raisons, la commission est d'accord avec les conclusions de l'étude d'impact sur le thème des ondes électromagnétiques.*

### *Les infrasons*

Les infrasons sont définis comme des ondes sonores dont la fréquence est inférieure à 20 Hz. L'oreille humaine ne les perçoit que lorsque leur niveau est très élevé mais elles peuvent aussi transmettre leur énergie vibratoire à d'autres organes du corps.

Nous vivons entourés de nombreuses sources infrasonores naturelles (vent notamment) et d'origine humaine : tous moyens de transport, certaines musiques, la climatisation et plus généralement tous les équipements et activités qui produisent du bruit « audible ».

La plupart des études scientifiques consacrées aux effets des infrasons sur la santé humaine rapportent des troubles physiologiques (fatigue, stress, irritation, maux de tête, nausées, ...) qui n'apparaissent cependant que pour des expositions de longue durée et des niveaux supérieurs au seuil d'audibilité (100db pour les infrasons ce qui est déjà très élevé). En dessous de ce seuil, aucune étude n'a prouvé un impact négatif des infrasons.

Les mouvements du rotor d'une éolienne provoquent des turbulences de l'air. Ils émettent donc des sons dans tous les domaines de fréquences, dont des infrasons. Cependant toutes les études conduites sous la direction d'autorités publiques ou privées « sérieuses » (dont l'académie française de médecine) concluent à l'innocuité pour la santé humaine des infrasons d'origine éolienne.

*Pour toutes ces raisons, la commission est d'accord avec les conclusions de l'étude d'impact sur le thème des infrasons.*

### *La dévaluation des biens immobiliers*

De nombreuses études tendent à montrer que l'éolien n'a pas de conséquence ou des conséquences limitées sur la valeur des biens immobiliers et concluent que ce risque peut être négligé. La CE ne partage pas ce point de vue en ce qui concerne les biens existants et estime, à tout le moins, que cela dépend des cas. Plusieurs décisions de justice ont partagé ce point de vue (réduction de prix, annulation de vente). De nombreuses plaintes de particuliers affirment des baisses de valeur importantes.

Il est certain que la présence proche d'éoliennes ne peut avoir en aucun cas un impact



positif sur la valeur des biens. Par contre, on peut considérer, à coup sur, qu'une partie des acquéreurs potentiels se détournera systématiquement des biens situés près d'éoliennes. La conséquence ne peut être qu'une moindre pression acheteuse, un délai plus long pour vendre et finalement un moindre prix. Les lois du marché sont simples à cet égard.

Il est probable également que l'impact négatif sera plus fort dans certains types d'achat que dans d'autres :

- une résidence principale à la campagne mais un emploi en ville : certains acquéreurs seront davantage sensibles aux commodités dont ils disposeront et s'arrêteront moins aux aspects paysagers, comme la proximité d'éoliennes. Mais beaucoup de « néo ruraux » qui cherchent à échapper aux nuisances de la ville, ne veulent surtout pas d'éoliennes.

- une résidence secondaire à la campagne : l'acquéreur qui cherche généralement le retour à une nature vierge et un environnement calme sera très regardant.

Enfin, l'incidence sur le prix décroît nécessairement en fonction d'un éloignement croissant des éoliennes. Dans l'illustration ci-dessus, peut-on affirmer sans ciller que la présence d'éoliennes n'aurait pas d'effet sur la valeur du bien ? Inversement, une éolienne comme celles de Sauveterre 2 a-t-elle un impact négatif à 3 ou 4 kms ?

L'immobilier loin des grandes agglomérations est déjà largement défavorisé (pas d'emplois, pas de services publics ou autres, pas de transports, la présence déjà, dans certains cas, d'autres infrastructures pénalisantes...). Le patrimoine des uns progresse, celui des autres stagne voire s'effondre. Faut-il en rajouter sans reconnaître la pénalisation subie ? Celui qui utilise son bien en gîte rural verra t-il l'affluence de locataires exploser ?

Cependant, pour Sauveterre 2, on peut estimer que l'impact immobilier sera très faible en raison de la distance des habitations. La valeur des quelques maisons proches (moins de 2000 mètres), qui sont parfois des résidences secondaires, sera probablement affectée même si l'on peut dire que le mal est déjà fait en partie en raison de l'existence du parc de Sauveterre 1. Les acheteurs éventuels verront et entendront les éoliennes.

On ne peut pas écarter, aussi, une conséquence moins directe sur les prix de l'immobilier : si la région est truffée d'éoliennes, son attractivité pourrait diminuer accompagnée d'une baisse des acheteurs potentiels et cela pourrait avoir une conséquence sur l'ensemble des biens immobiliers y compris ceux situés loin ou hors de la vue des éoliennes.

Contrairement à d'autres infrastructures, comme les lignes à haute tension, il n'existe actuellement aucun engagement écrit de compensation financière en faveur des propriétaires en raison de la perte de valeur de leur habitation ayant vue sur les éoliennes, ni aucune prise en compte de leur proximité immédiate pour établir la valeur locative ou cadastrale considérée pour les impôts locaux.

EDF-EN n'aborde pas ce sujet dans son étude d'impact ce que la CE déplore lorsqu'elle observe les amples développements sur les autres impacts touchant à la nature. Les conséquences pour les humains seraient-elles de moindre importance ?

Dans son mémoire en réponse, sollicitée par la Commission sur ce point précis, ED-EN cite de multiples études tant en France qu'à l'étranger, tendant à prouver que les impacts sont nuls ou insignifiants.

A ces documents, la CE peut opposer les éléments, ci après, extraits du rapport de l'assemblée nationale de 2019, établi par le député Julien AUBERT qui dit en page 41 :

*« L'implantation d'éoliennes est susceptible d'avoir un effet dépréciatif sur le marché immobilier local. Si des controverses existent sur le sujet, plusieurs arrêts rendus par des juridictions judiciaires ont reconnu la perte de valeur d'un bien immobilier à la suite d'implantations d'éoliennes, ce qui conduit, par incidence, à minorer le montant des droits de mutation perçus par les pouvoirs publics (3).*

*(3) Cf. par exemple CA Rennes, 4e ch., 18 mars 2010, n° 07/07420 (annulation d'une vente au motif que le vendeur avait omis de préciser aux acheteurs que leur terrain était situé à proximité d'un prochain parc éolien), TGI Montpellier, 4 févr. 2010, n° 06/05229 (reconnaissance d'un trouble anormal de voisinage imputable à l'implantation d'éoliennes et causant une dépréciation de la valeur d'un bien) ou Cour de cassation, Cass. Civile. 3, 29 juin 2017, n° 16-19.337 (annulation d'une vente pour vice du consentement). »*

Au-delà de cette confrontation de sources, relativement stérile, il apparaîtrait judicieux à la commission que l'Etat se saisisse de ce sujet, ainsi que de celui de l'impact sur la fréquentation touristique, tant il est vrai que c'est le cumul des implantations qui paraît poser un problème de fond pour ces territoires. (cf. § sur le tourisme ci après)

*La CE recommandera dans ses conclusions finales à la communauté de communes Thoré-Montagne Noire et à la commune de Sauveterre de réserver une partie des recettes qu'elles percevront en raison du projet à l'indemnisation des propriétaires des habitations qui entendront les éoliennes (dès l'instant qu'une nuisance est constatée).*

#### *Les impacts visuels*

Ces impacts sont traités dans le thème 4 du présent rapport, les aspects les plus pénalisants étant plutôt liés à des vues lointaines. Peu d'habitations seront impactées par une vue proche des éoliennes. Pour le hameau de RAVAILLE, située à 1300 mètres, les éoliennes auraient le même encombrement en hauteur dans le paysage vu depuis l'intérieur des maisons qu'un arbuste de 2 mètres de hauteur situé à 20 mètres. Désagréable peut-être en fonction du ressenti de chacun mais pas écrasant.

Côté sud, Lebrat, Le Baylé et, Chiffre n'auront quasiment aucune visibilité sur Sauveterre 2 et quelques unes seulement sur Sauveterre 1.

Côté nord, Le Poul, Gourgne et Rabasset sont situés franchement en contrebas et les visibilités directes seront très limitées du fait de l'omniprésence de la végétation. Tout au plus quelques clignotants nocturnes pourront être très ponctuellement aperçus.

Les choses changent dès que l'on s'éloigne un peu en remontant sur les flancs de la rive droite du ruisseau de Candessous, mais qui ne sont pas habités.

Les véritables covisibilités ne commencent vraiment qu'à partir du village d'Albine, situé à 2.5 km de E1 et E2 (et plus de 3 km de E3 et E4).

#### *Les impacts lumineux : l'effet stroboscopique*

L'effet stroboscopique est l'effet produit par un éclairage intermittent, qui crée une gêne due à une succession rapide d'images de durée plus courte que la persistance des images reçues sur la rétine de l'œil. Deux effets sont possibles avec les éoliennes : les flashes de l'éclairage nocturne et les ombres portées des pales en rotation.

Ces alternances rapides pourraient, selon certains, être responsable d'un effet épileptique, de nausées ou de malaises. Il ne semble pas toutefois qu'il y ait de risque avéré selon l'Académie de Médecine qui dit qu'aucun cas d'épilepsie n'est relevé ayant pour origine les éoliennes.

L'étude d'impact de Sauveterre 2 ne traite pas ce sujet en raison de la réglementation applicable (ombres portées pour les bâtiments situés à moins de 250 m).

Les maisons proches situées au sud et à l'est du projet ne subiront aucun effet d'ombre. Celles situées au nord ouest (Les Reilhes, La Caunette, Rabasset, Le Poul et Gourgne) sont suffisamment éloignées pour que l'effet soit estimé négligeable.

#### *Les impacts lumineux : les flashes de signalisation des éoliennes*

L'étude d'impact reconnaît que les flashes lumineuses peuvent « occasionner certaines nuisances, mais compte tenu de la faiblesse démographique locale et de l'absence de tissu urbain à proximité de l'aire d'étude, le niveau d'impact brut reste faible ».

La CE trouve choquant cet aveu de EDF-EN : comme il n'y a pas grand monde, ce n'est pas grave !

A tout le moins, il peut être ressenti comme désagréable de voir les flashes lumineuses d'éoliennes un soir d'été dehors sur sa terrasse. Cette contrariété ne disparaît sans doute jamais vraiment.

Par de belles soirées d'été, nombre de résidents de Saint Amans Soult et de bien des villages de la rive droite de la vallée du Thoré y auront droit, comme l'ont affirmé plusieurs contributeurs à l'enquête publique.

Il semble que la réglementation actuelle, qui oblige à synchroniser les flashes des éoliennes d'un même parc, n'impose pas à EDF-EN de synchroniser Sauveterre 2 avec Sauveterre 1. Une réglementation qui l'imposerait est en cours d'adoption. La CE estime que, même si des structures juridiques différentes gèrent les 2 parcs, les flashes de l'ensemble formé par les 2 parcs doivent être coordonnés.

De même, constituant un même ensemble visuel pour les habitants, une synchronisation avec les 8 éoliennes de Soulane de Nore serait très utile pour réduire l'impact des balisages lumineux.

La CE est favorable à l'adoption de feux LED et une baisse de l'intensité lumineuse. Elle laisse le soin au Préfet de dire si ces solutions sont à prévoir dans le cas des parcs de Sauveterre 1 et 2 et de Soulane de Nore.

La commission s'étonne de la formulation de EDF-EN dans sa réponse qui « s'engage à assurer la synchronisation des feux de balisage des éoliennes du parc éolien de Sauveterre 2, et fera ses meilleurs efforts, si cela est possible techniquement, pour synchroniser ces feux avec ceux du parc éolien des trois Evêques » et comprend mal ces précautions sémantiques.

C'est pourquoi la commission, dans son avis final, émettra les réserves et recommandations suivantes :

#### Réserves

- les feux des éoliennes de Sauveterre 2, de jour comme de nuit, seront synchronisés avec ceux de Sauveterre 1, s'agissant en fait d'un seul et même ensemble appartenant au groupe EDF.

#### Recommandation

- les feux des éoliennes de Sauveterre 1 et 2 seront synchronisés avec ceux de 8 éoliennes de Soulane de Nore.

#### *Les impacts sur le tourisme*

L'éolien modifie incontestablement la perception que l'on peut avoir d'un paysage en raison de leur taille immense et de leur positionnement qui les rend souvent visibles de loin. Il est légitime que les territoires d'accueil, principalement ruraux, s'interrogent sur l'impact que l'arrivée d'un parc éolien peut avoir sur le tourisme local devenu souvent l'une des activités économiques majeures de ces territoires. Les touristes, souvent citadins, viennent rechercher une nature intacte, la beauté des paysages...et l'on peut s'inquiéter de leur réaction face à ces machines.

Si les études sur les impacts de l'éolien sont nombreuses, elles sont plus rares sur l'impact touristique. Beaucoup de ces études concluent à la bonne acceptation des éoliennes par la population (elles ne gênaient pas 7 français sur 10 !) avec des arguments parfois

surprenants comme les comparer aux moulins d'antan ou d'affirmer qu'elles constitueraient un but touristique ou encore conférerait au paysage un modernisme du XXIème siècle!

Il semble que tout dépend de ce que recherche le touriste :

- lorsqu'il se rend sur les rivages de Languedoc Roussillon, il est là pour la méditerranée, le soleil, le monde les distractions variées... et il est sans doute moins tourné vers l'arrière pays truffé d'éoliennes sur les crêtes. Même si cela ne lui plait pas, les éoliennes le dérangent sans doute moins ;

- lorsqu'il recherche, souvent loin des côtes, la nature préservée, la visite de monuments historiques..., la présence d'éoliennes ne concoure vraisemblablement pas à son bonheur. Une étude commanditée par la CCI de l'Indre (PNR de la Brenne) montre que 95% des visiteurs changeraient de destination si des éoliennes étaient présentes à moins de 10 km. Même si ce chiffre peut paraître élevé, il permet de conclure, à coup sur, que la fréquentation d'un lieu touristique décroît en présence d'éoliennes (ceux qu'elles rebutent ne viendront pas ou plus).

Qui a envie de voir un château sur fonds d'éoliennes ? Qui trouve une satisfaction recherchée à passer au pied d'éoliennes dans ses randonnées dans la nature ?

On peut ajouter qu'en présence d'éoliennes, les résidences secondaires (qui apportent à l'économie locale) seront moins recherchées.

Pour Sauveterre 2, même si le cas est moins criant que dans d'autres lieux, il peut y avoir un impact négatif plus ou moins modéré en ce qui concerne la vue (les photomontages tendent à le montrer). Le bruit peut aussi avoir des conséquences puisqu'il a été rapporté à la CE qu'un terrain de camping sur la commune d'ALBINE aurait été en partie déserté l'été 2018 en raison du bruit des éoliennes de Soulane de Nore (le problème aurait été réglé par la suite).

L'étude d'impact affirme que les habitués continueraient à venir. C'est un argument pour le moins cynique : il est vrai que changer ses habitudes n'est pas simple pour beaucoup mais cela ne signifie pas qu'ils ne souffrent pas de la présence nouvelle d'éoliennes.

Les subventions et taxes reçues par les collectivités acceptant l'implantation d'éoliennes permettraient d'améliorer l'environnement du fait des travaux d'embellissement ou des aménités qu'elles permettent de réaliser.

La CE laisse le soin au public d'apprécier les réponses d'EDF-EN sur les conséquences du projet sur le tourisme tant elle écarte sans état d'âme tout impact négatif pour un territoire économiquement très fragile.

De même, il est clair qu'une partie de la population locale est opposée au projet qui ne rencontre pas l'approbation générale affirmée par EDF-EN. De plus, une certaine zizanie se manifeste quand à la répartition des revenus liés au parc de Sauveterre 2 qui ne reflètent nullement les nuisances subies.

#### *Accidents humains*

Comme le rappelle EDF-EN dans sa réponse, l'étude de dangers jointe au dossier d'enquête recense tous les types de risques d'accidents dus aux éoliennes. Tous ceux liés à la chute de tout ou partie de l'éolienne, au détachement de glace ou à l'incendie peuvent entraîner des accidents sur les personnes pouvant entraîner leur mort étant donné les masses en jeu et les hauteurs de chute.

Les études disponibles (ou des recensements d'accidents comme celui de l'ARIA en France) montrent que les éoliennes n'ont jamais entraîné de décès dans le monde, hormis pour le personnel de maintenance.

Les mesures proposées par EDF-EN sont classiques et suffisantes pour assurer l'information des personnes circulant dans le périmètre de risque.

#### *Retombées économiques*

Les retombées financières et les emplois induits, notamment pour les communes impactées visuellement par le projet, sont tout compte fait modestes en regard des conséquences négatives potentielles sur la qualité de vie, le tourisme et la valeur des biens immobiliers qui sont difficiles à quantifier.



Comme le précise la réponse d'EDF-EN, les emplois notamment ne sont pas réellement locaux mais plutôt régionaux voire nationaux ou européens. Ils bénéficient à d'autres plutôt qu'à ceux qui devront vivre avec les éoliennes de Sauveterre 2. C'est le cas, à titre d'illustration, des fournisseurs de matériel, des intervenants de l'étude d'impact (Montpellier, Toulouse, Avignon), de l'étude d'itinéraire....

Sans pouvoir répondre avec certitude, la CE se demande si le jeu en vaut la chandelle ? Elle estime que l'Etat devrait entreprendre une évaluation économique et sociale solide (au sens de l'article 17 de la loi du 31/12/2012) pour répondre de façon argumentée et convaincante à ces problématiques récurrentes dans tous les dossiers d'enquête de parcs éoliens. L'investissement cumulé de plus de 1 milliards d'Euro sur le seul périmètre du PnrHL et ses abords immédiats (cf. tableau page 8 du présent rapport) au cours des 10 dernières années justifie largement qu'une telle évaluation soit menée d'autant plus que la part de subvention indirecte de l'état est particulièrement élevée (confer Rapport de M. Julien Aubert du 26 novembre 2019 – Assemblée Nationale N° 1990 annexe 18)

*La CE émettra dans ses conclusions la recommandation qu'EDF-EN s'engage à réserver certains appels d'offres à un territoire limité autour du site (dans le respect de la législation).*

#### *Perturbation de la réception des téléviseurs*

Des perturbations du signal télévisuel peuvent être constatées lorsque les sites s'interposent entre l'émetteur et les antennes des riverains. Ce n'est pas le cas de Sauveterre 2 et aucun risque de perturbation n'est à priori possible.



# **Thème 4**

## **Les impacts en exploitation : sur le paysage et le patrimoine**

### **2.3.4 - Thème 4 - Les impacts en exploitation : sur le paysage et le patrimoine**

#### **2.3.4.1 Rappel du dossier d'enquête**

##### **Les Impacts sur le paysage**

Risques : proche de la ligne de crête et dans le prolongement du parc éolien de Sauveterre 1 comportant 6 machines, les 4 éoliennes du projet seront principalement visibles au nord jusqu'à plus de 20 km et moins visibles dans les autres directions et à des distances moindres pour l'essentiel (jusqu'à à 7 km). Les principales visibilitées seront :

- depuis les principaux itinéraires touristiques des crêtes de la Montagne Noire quels que soient les angles de vue (jusqu'au Pic de Nore) ;
- sur plusieurs parties des circuits pédestres (GR7 notamment) ou cyclables de la vallée du Thoré ;
- depuis les villages et bourgs de la vallée du Thoré (Saint Amans-Soult et Labastide-Rouairoux notamment et de Mazamet et au-delà vers l'ouest) ainsi que leurs monuments ;
- depuis quelques habitations situées à moins de 3kms (orientées principalement vers le sud) ;
- depuis plusieurs monuments historiques classés : château de Saint-Amans-Valtoret, château de Soult-Berg, église de Saint-Amans-Soult, château et église de Sauveterre, château de Campan.

Principales mesures ERC : limitées au bardage en bois du poste source au pied des éoliennes.

##### **Effets cumulés avec d'autres projets connus**

L'étude d'impact liste l'ensemble des projets connus dans un rayon de 30 km qui, outre les parcs éoliens, comporte principalement un nombre important de centrales photovoltaïques et de carrières mais aussi , des sites industriels divers ayant potentiellement des effets cumulés avec le projet. Elle conclut à des impacts cumulés faibles pour ne pas dire insignifiants.

#### **2.3.4.2 Rappel des avis consultatifs et de la MRAe**

##### **Avis de la MRAe**

- l'étude d'impact minimise les impacts paysagers des éoliennes depuis les sommets emblématiques de la Montagne Noire et de la Souleille de Rouairoux.

##### **Service territorial de l'architecture et du patrimoine (2015)**

Mention des monuments historiques de Sauveterre.

Avis très réservé sur l'impact paysager ("dégradation irrémédiable des enjeux patrimoniaux et paysagers").

##### **Conseil départemental du Tarn (2015)**

Mention de la sensibilité touristique (plusieurs GR) et paysagère.

##### **Avis du PnrHL (2019)**

L'implantation en discontinuité des éoliennes E1 et E2 a un impact visuel très négatif en vision intermédiaire et rapprochée (effet de saturation, réduction des espaces de respiration, mitage du paysage...). Elles doivent être supprimées.

##### **Avis du CD 81 (2019)**

Le projet aura un impact visuel fort depuis de nombreux points de la vallée du Thoré au nord du projet concernant des zones habitées (Mazamet, Bout du Pont de l'Arn, S- Amans-Valtoret, St-Amans-Soult, Lacabarède, Sauveterre, Albine, Anglès et Rouairoux) mais aussi depuis le GR7au sud. Cet impact visuel du projet affecte son acceptabilité sociale.

Le CD 81 émet en conséquence un avis réservé sur le projet de Sauveterre 2.

##### **Avis « Paysage » commun DREAL, DDT et UDAP (juin 2019)**

Avis favorable - Les impacts du projet Sauveterre 2 sont assez faibles dans l'ensemble. Les lieux les plus concernés se situent au niveau des sommets emblématiques de la Montagne Noire, de la vallée du Thoré, de la souleille de Rouairoux, des monuments et des châteaux de Caylus et de Sauveterre en covisibilité, où l'impact des éoliennes existantes sera renforcé.

Il est relevé quelques maladroites sur les illustrations et des imprécisions, notamment au niveau des photomontages sur la souleille de Rouairoux, site particulièrement exposé à la covisibilité avec le projet

### **2.3.4.3 Les observations du public**

#### *Le paysage*

##### *Avis favorables*

- Sur la Montagne noire, les masques végétaux sont nombreux et le relief assez chahuté réduisant la visibilité des éoliennes.
- Les éoliennes sont très belles esthétiquement et s'intègrent bien dans notre paysage. Elles ne nuisent pas à l'environnement.
- Certes le paysage de notre montagne va changer, mais il va surtout évoluer de façon positive.
- Ce projet n'aura que très peu d'impact sur ce beau paysage s'agissant de plus d'une extension.

##### *Avis défavorables*

- L'Aude, la Montagne noire, la vallée du Thoré... sont des lieux magnifiques et apaisants. Aujourd'hui 300 mâts se dressent où que la vue porte, saturant l'horizon, défigurant les paysages, meurtrissant la terre, décimant la biodiversité. Il faut arrêter d'implanter des éoliennes qui détruisent la seule valeur qui nous reste, l'industrie nous ayant désertée : nos paysages naturels.
- Ce projet sacrifie notre seul bien commun qu'est le paysage au profit des intérêts de quelques uns.
- Notre paysage va être saturé par des forêts d'éoliennes visibles des axes principaux et souillera nos principaux monuments historiques, ce que n'avait pas réussi à faire Sauveterre 1.
  - Comment une petite commune comme Sauveterre peut imposer au plus grand nombre la destruction du paysage de la vallée et de ses environs ?
  - C'est une catastrophe à la porte sud du Tarn.
  - Le projet Sauveterre 1 avait su garder la mesure. Celui de Sauveterre 2 ose tout sans se soucier de la moindre beauté : les éoliennes sont trop avancées sur la vallée. L'illustration est criante avec les éoliennes E1 et E2, qui excentrées rajouteront une brèche béante dans l'horizon.
    - Des éoliennes de 125 mètres de haut au lieu des 107 mètres de Sauveterre 1 entraîneront une rupture et un déséquilibre dans le paysage.
    - On nous a fermé les usines, les services publics et paupérisé pour accepter, avec la bénédiction de certains citoyens, de gigantesques faucheuses lumineuses qui massacrent nos campagnes.
    - Cette extension contribuera au cumul des impacts déjà considérables des éoliennes sur les hauteurs de la Montagne Noire.
    - Les 14 machines déjà installées proches du majestueux roc de Peyremeaux sont l'exemple parfait de cette aberration qui consiste à détruire des sites paysagers remarquables.
    - En l'absence de vent, ces 4 éoliennes n'apporteront aucune capacité supplémentaire en fourniture d'électricité, mais continueront par leur présence à abîmer le paysage.
    - Elles formeront la solution laide et saturée qui jettera les prochains gilets Jaunes sur les ronds points.
    - Depuis Saint-Amans-Soult, les éoliennes encadrent et écrasent l'église et le village.
    - Le projet sera très visible de Lespinassière.
    - L'Architecte en Chef des Monuments Historiques de France est formellement opposé à ce nouveau projet qui défigurerait irrémédiablement les paysages rapprochés.
    - Le soleil peut faire briller les mâts et les pales des éoliennes les rendant visibles depuis Carcassonne.

#### *Le patrimoine*

- Le projet souillera nos principaux monuments historiques, nettement plus que Sauveterre 1 : châteaux de Campan, de Sauveterre, de Rouairoux...
- Les 4 nouvelles éoliennes seront plus avancées dans la vallée les rendant visibles de tous les points remarquables et villages de la vallée contrairement à Sauveterre 1.
- ce projet participe à une atteinte croissante à la qualité paysagère par l'aggravation des co-visibilités depuis les bourgs de la vallée du Thoré et ses monuments patrimoniaux et par la perte progressive du caractère sauvage des crêtes.

#### *Photomontages*

- Les photomontages sont trompeurs et semblent retouchés (visibilité atténuée : confrontation photo montage 16 et 18).
- les photomontages tendent à minimiser l'impact et les points de vue choisis ne sont pas toujours stratégiques.
- Les photomontages sont trop peu nombreux et oublient bon nombre de points de vue remarquables comme le souligne les services de l'état. Certains sont mêmes étonnants avec des éoliennes cachées par des feuillages. D'autres sont retouchés.
- En l'absence des éoliennes d'Albine, toutes les photos utilisées sont mensongères quant à l'état actuel et les futures vues.

### **2.3.4.4 Les réponses de EDF-EN aux observations du public**

#### *Le paysage*

*Depuis Saint-Amans-Soult, les éoliennes encadrent et écrasent l'église et le village :*  
Cette remarque concerne le parc éolien de Soulane de Nore et non le parc de Sauveterre 2 comme le prouve le photomontages en page 450 de l'étude d'impacts :

*Le projet sera très visible de Lespinassière :* Comme le prouve la carte de la zone d'influence visuelle page 353 de l'étude d'impacts, la commune de Lespinassière est située en contre-bas et n'aura pas de visibilité vers le projet.

*Le soleil peut faire briller les mâts et les pales des éoliennes les rendant visibles depuis Carcassonne :* Carcassonne étant située à plus de 30 kilomètres du projet, il est peu probable, ni même crédible que les pales soient visibles depuis aussi loin.

L'Architecte en Chef des Monuments Historiques de France est formellement opposé : Nous n'avons pas été notifié de l'avis de l'ABF sur le projet et cet élément n'apparaît pas dans le dossier.

Gilets Jaunes : Nous nous opposons à la réutilisation de la lutte de Gilets Jaunes à l'opposition à l'éolien. Ce commentaire est très déplacé au regard de la lutte sociale et écologique menée par ce mouvement.

#### *« Destruction » des paysages – Effet cumulé des nuisances- Saturation*

Le projet éolien de Sauveterre s'inscrit en extension du parc existant des Trois Evêques, dans un souhait de densifier une zone existante, en gardant des proportions raisonnables avec un nombre réduit d'éoliennes : 4 éoliennes venant s'ajouter aux 6 existantes.

L'étude paysagère conclut en page 90 :

*« Le projet reste dans son ensemble très cohérent, adapté au grand paysage dans lequel il s'insère. Il ne crée pas de nouveau champ visuel éolien et conserve de larges fenêtres visuelles encore vierges. »*

*« Au vu de la topographie difficile du site d'implantation, l'implantation retenue s'insère avec une grande cohérence à l'échelle du site (continuité du parc de Sauveterre et poursuite de l'implantation sur les lignes de crêtes déjà occupées par les machines à proximité). »*

L'avis de la MRAE conclut en page 13 :

*« La MRAE considère, qu'avec la réalisation de ce projet, la capacité d'intégration paysagère satisfaisante d'éoliennes sera atteinte pour cette sous-entité paysagère. En effet, les grands versants forestiers qui viennent lécher les prairies de fond de vallée donnent encore aux ambiances champêtres un caractère montagnard qu'il convient de préserver, notamment la physionomie propre de la plaine entre Saint-Amans-Soult et Corniou. »*

Ainsi le parc éolien de Sauveterre 2 est adapté à cette entité paysagère qu'est la Montagne Noire et plus spécifiquement la Vallée du Thoré.

Certains peuvent trouver les éoliennes inesthétiques. Pourtant, certains enjeux supérieurs doivent nous rassembler au-delà des considérations personnelles; lutter contre le réchauffement climatique nous engage tous, c'est la responsabilité collective de notre époque.

*Roc de Peyremeaux* : Depuis le Roc Peyremeaux, qui a une visibilité sur le parc des trois Evêques et le parc éolien de Soulanes de Nore, les 4 éoliennes forment plusieurs plans distincts qui suivent la topographie.

Ce panorama a d'ailleurs été traité dans la réponse à l'Avis de l'Autorité Environnementale en date du 18 avril 2019 : « *Le projet éolien de Sauveterre 2 vient s'intercaler dans l'espace de respiration entre les deux parcs existants, cependant le rapport d'échelle joue toujours en faveur du grand paysage et de larges ouvertures visuelles (plus de 280°) sont conservées vers le grand paysage quand l'observateur se trouve au sommet.* ».

Et

« *Le projet éolien de Sauveterre 2 (éoliennes en violet sur les photomontages suivants) ajoute peu de nouvelles visibilités au cœur du sous-ensemble paysager [...]. Depuis le Nord et la vallée du Thoré au niveau d'Albine (lieu-dit le Simou), le projet éolien de Sauveterre 2 s'intercale entre le parc éolien de Sauveterre et le parc éolien de Soulanes-de-Nore sans augmenter significativement le degré de champs visuel (moins de 10°). Le projet éolien de Sauveterre 2 laisse une distance de respiration avec le parc éolien de Soulanes-de-Nore, limitant ainsi le risque de saturation visuelle. De plus, la densification du pôle éolien permet de ménager des ouvertures visuelles vers le Nord sans éoliennes depuis la vallée du Thoré. Depuis le Sud et les points hauts (Serre d'Alric), la présence du projet et du parc éolien de Sauveterre avec le parc éolien de Soulanes-de-Nore à Albine fonctionne en bonne harmonie avec le socle paysager couvrant un angle de seulement 50°. Ils se complètent avec cohérence tant par le rythme et l'espacement entre les éoliennes que par les alignements qu'ils forment en soulignant les courbes douces du relief. Le projet d'extension de Sauveterre 2 n'amène pas de saturation des champs visuels par l'éolien, il ajoute seulement 5° au champs visuel d'éolienne.*

*Au contraire, il s'insère dans la continuité des parcs et projets existants pour former un seul et même paysage dédié à l'éolien.*

*Le projet de Sauveterre 2 vient compléter avec cohérence les linéaires d'éoliennes existants ou à venir.*

*Cette complémentarité et cette harmonie des projets à l'échelle du grand paysage sont à privilégier pour le développement de l'énergie éolienne plutôt que des implantations au coup par coup.* »

L'impact sur le Roc de Peyremeaux est donc bien modéré.

#### *Le patrimoine*

L'étude paysagère s'attache à prendre en compte et à étudier indépendamment tous les monuments historiques et sites emblématiques à proximité du site éolien. Les enjeux relatifs à chaque monument sont détaillés dans l'étude paysagère, celle-ci conclue par ailleurs à des enjeux nuls, faibles ou modérés en fonction des monuments historiques.

Il est également important de rappeler que l'étude des variantes a pris en compte le paysage et que la variante retenue a permis d'aboutir à un projet de moindre impact écologique et paysager. L'étude d'impacts paysagère conclut page 64 « *Dans sa configuration actuelle, le projet d'extension du parc de Sauveterre est en cohérence avec les caractéristiques paysagères et patrimoniales du territoire.* »

L'avis de la MRAE indique page 13 « *Des vues ponctuelles ou plus prégnantes existent depuis quelques monuments patrimoniaux, c'est notamment le cas depuis le château de Campan (4,5 km du projet), du jardin du château de Saint-Amans-Valtoret, du château de SAUVETERRE et de l'église Sainte-Croix attenante (3,5 km) et du château de Caylus (5 km).* » mais ne relève pas d'impacts significatifs sur ces lieux.

Et également que « *La MRAE considère, qu'avec la réalisation de ce projet, la capacité d'intégration paysagère satisfaisante d'éoliennes sera atteinte pour cette sous-entité paysagère. En effet, les grands versants forestiers qui viennent lécher les prairies de fond de vallée donnent encore aux ambiances champêtres un caractère montagnard qu'il convient de*

*préservé, notamment la physionomie propre de la plaine entre Saint-Amans-Soult et Corniou. »*

Le projet éolien de Sauveterre 2 est donc compatible avec le Patrimoine de la Vallée du Thoré.

#### *Photomontages*

L'étude paysagère a été réalisée par le bureau d'étude indépendant Territoires & Paysages, créé en 2004, reconnu pour la qualité de ses études.

L'avis de la MRAE en date du 18 avril 2019 précise d'ailleurs page 5 : « *Sur la forme, la MRAE estime que l'étude d'impact est claire et permet une bonne compréhension des divers enjeux et notamment une bonne évaluation des impacts naturalistes et paysagers. »*

L'étude d'impact a d'ailleurs été mise à jour et renforcée d'illustrations et de blocs diagrammes à la demande de la MRAE pour illustrer les inter visibilité avec le projet.

Les photomontages présentés dans l'étude paysagère ont pour objectif de représenter l'impact du projet depuis des lieux à enjeux identifiés dans l'état initial paysager. Ces photomontages sont représentatifs du tissu (urbain, boisé, dégagé) dans lequel ils sont pris. Ils ne sont pas localisés afin d'être favorables ou défavorables.

La réalisation des prises de vue pour le photomontage est détaillée en page 22 de l'annexe 3.3.4 Paysage :

#### **« Réalisation des prises de vue pour les photomontages**

*Règles pour la position des points de vue :*

*Les prises de vues se font depuis un espace non clos ; au sol ou depuis un point haut ne risquant pas d'évoluer ou de disparaître. Le cône de prise de vue est dégagé et le photographe veille à ce qu'aucun élément (arbre à croissance rapide...) ne vienne gêner la vue à moyen terme.*

*Gestion de la lumière :*

*Les photos sont faites par temps clair :*

- *le matin, les prises de vue commencent 1 heure après le lever du soleil et durent 3 heures ;*
- *l'après-midi, elles commencent 4 heures avant le coucher du soleil et durent 3h. Elles s'achèvent donc 1 heure avant le coucher du soleil.*

*En ce qui concerne la campagne hivernale, la lumière étant de qualité tout au long de la journée, les prises de vue se font sans pause au milieu de la journée. Cette méthode permet d'éviter les lumières excessivement chaudes, certes esthétiques mais inadaptées du fait des détails moins lisibles sur les images. Cela permet également d'éviter les lumières dures et inesthétiques du milieu de journée (contraste trop violent). En cas de ciel nuageux mais lumineux (lumière douce), les photos peuvent être prises toute la journée. »*

L'étude paysagère et les photomontages associés ont été réalisés par des professionnels du paysage, indépendant de EDF Renouvelables, dont les compétences et l'expérience ne peuvent être remis en cause sur de simples suppositions.

#### **2.3.4.5 Les questions complémentaires de la commission et les réponses de EDF-EN**

**Question de la Commission :** Votre étude d'impact et l'étude paysagère disent peu de choses sur la visibilité des éoliennes par les maisons proches (seules Chiffre et Baylé sont traitées). Les autres habitations situées à moins de 3 km verront-elles celles de Sauveterre 2 ? Certaines verront-elles les deux parcs ?

Le chapitre 6.2.4.3 Impact visuel du projet dans le périmètre rapproché, en page 352 de l'étude d'impacts, permet de visualiser les impacts du projet sur les hameaux les plus proches.

Une ZVI (Zones d'influences visuelles) a été réalisée pour mettre en évidence l'existence de vues sur le projet, cette modélisation permet de connaître les zones de visibilité vers le parc en fonction de la topographie : Des photomontages ont par la suite été réalisés pour valider le modèle numérique et évaluer l'impact depuis les hameaux les plus proches.



Les points de vues ont été réalisés depuis les hauteurs des hameaux pour maximiser la visibilité. Depuis la vallée d'Albine et les hameaux alentours, un recul a été pris pour offrir une visibilité maximisée sur le projet. Comme le montre la carte ci-dessus, les hameaux les plus proches ont bien été pris en compte, même s'il n'est pas possible de réaliser des points de vues depuis chaque habitation. Concernant les visibilités avec les autres parcs éoliens (Soulane de Nore et Trois Evêques), les cartes des zones d'influence visuelle sont en pages 78 et 79 de l'étude paysagère.

**Question de la Commission :** La CE s'interroge sur les conditions retenues pour les prises de vue des photomontages : entre 1 et 4 heures après le lever du soleil et entre 4 heures et 1 heure avant le coucher du soleil. Ce parti pris élimine toutes les heures où le soleil est plein sud faisant probablement ressortir les éoliennes plus nettement au-dessus de la montagne placée dans l'ombre. Elle s'interroge aussi sur le nombre élevé de photomontages présentant des vues légèrement brumeuses diminuant la visibilité des éoliennes. Pouvez-vous justifier davantage les choix retenus ?

#### *Question 2*

L'étude paysagère a été réalisée par le bureau d'étude indépendant Territoires & Paysages, créé en 2004, reconnu pour la qualité de ses études. Ces professionnels du paysage ont établi un protocole pour la réalisation des prises de vues. Le protocole de réalisation des prises de vue pour les photomontages est détaillé en page 22 de l'annexe 3.3.4 Paysage :

#### **« Réalisation des prises de vue pour les photomontages »**

*Règles pour la position des points de vue :*

*Les prises de vues se font depuis un espace non clos; au sol ou depuis un point haut ne risquant pas d'évoluer ou de disparaître. Le cône de prise de vue est dégagé et le photographe veille à ce qu'aucun élément (arbre à croissance rapide...) ne vienne gêner la vue à moyen terme.*

*Gestion de la lumière :*

*Les photos sont faites par temps clair :*

- *le matin, les prises de vue commencent 1 heure après le lever du soleil et durent 3 heures ;*
- *l'après-midi, elles commencent 4 heures avant le coucher du soleil et durent 3h. Elles s'achèvent donc 1 heure avant le coucher du soleil.*

*En ce qui concerne la campagne hivernale, la lumière étant de qualité tout au long de la journée, les prises de vue se font sans pause au milieu de la journée. Cette méthode permet d'éviter les lumières excessivement chaudes, certes esthétiques mais inadaptées du fait des détails moins lisibles sur les images. Cela permet également d'éviter les lumières dures et inesthétiques du milieu de journée (contraste trop violent). En cas de ciel nuageux mais lumineux (lumière douce), les photos peuvent être prises toute la journée. »*

La principale problématique de prendre des photos à midi, est que la photo sera bien souvent à contrejour. À cause de la forte source de lumière, des taches de couleurs peuvent apparaître sur la photo selon l'angle et l'objectif. Cette plage dynamique est très difficile à photographier complètement. Il faut donc faire un choix, soit l'on choisit d'exposer correctement la zone de forte lumière (dans ce cas, le reste de la photo apparaît découpé en ombre chinoise), soit l'on choisit d'exposer correctement les zones les plus sombres (dans ce cas, les fortes lumières seront complètement brûlées). Les panoramas sont assemblés avec plusieurs photos et si la luminosité varie à chaque fois, cela peut créer un rendu non exploitable du point de vue, ou nécessitant un post-traitement important qui pourra donner l'impression d'une modification de la réalité. Ainsi par souci d'assurer des photos exploitables et de qualité, la méthodologie appliquée par les Paysagistes de Territoires & Paysage est la plus adaptée.

Concernant les vues légèrement brumeuses, il s'agit de particules de suspension dans l'atmosphère, due principalement à la pollution atmosphérique humaine (combustion de combustibles fossiles principalement).

La présence ou non de ces particules dépend de nombreux facteurs, comme le type de pollutions, la force du vent, les précipitations, la présence ou non d'obstacles (montagnes...). Dans le cadre des prises de vues réalisées pour le projet, les paysagistes ont dû trouver un équilibre entre les conditions météorologiques, la luminosité et la visibilité. Les prises de vues réalisées offrent le meilleur compromis en terme de qualité de la photographie.

#### **2.3.4.6 L'analyse de la CE**

Les avis du public sur ce thème expriment deux extrêmes opposés. Les uns ne voient que des conséquences positives à la présence d'éoliennes dans les paysages. Les autres, au contraire, jugent leur impact catastrophique et destructeur de la seule richesse restante dans leur territoire : les espaces naturels.

##### *Considérations générales*

Certains trouvent que les éoliennes sont de beaux objets parfois comparés à nos moulins d'autrefois. Certains les trouvent moins dérangeantes que d'autres infrastructures comme des pylônes à haute tension, par exemple. Cependant, il s'agit souvent d'une appréciation abstraite hors de tout contexte paysager. C'est la dimension extraordinaire des éoliennes qui a un impact déterminant sur les paysages environnants (jusqu'à 10 fois la hauteur d'un arbre adulte). Une éolienne et à fortiori un parc éolien modifie fortement le paysage naturel et d'une certaine façon en crée un nouveau. La multiplication des parcs éoliens dans les zones ventées accroît encore cet impact.

Certains opposent, à ceux qui voient très négativement le changement d'environnement qu'elles occasionnent, que les paysages n'ont cessé d'évoluer particulièrement ces deux derniers siècles avec l'arrivée des infrastructures du monde moderne : routes, autoroutes, ponts, voies de chemin de fer, lignes à haute tension, usines, centres commerciaux, hangars agricoles...).

Le parallèle est cependant critiquable car les éoliennes, par leur taille immense et leur position souvent dominante, sont visibles de beaucoup plus loin avec leurs pales qui tournent et qu'il n'existe pas ou peu de mesure d'évitement ou de réduction comme on peut en adopter pour d'autres infrastructures.

On le voit, les avis relatifs aux impacts des éoliennes sur le paysage sont sans doute irréconciliables. La CE, par analogie à d'autres types d'enquête publique, estime que ce n'est pas parce que l'on est favorable à l'éolien, que l'on est prêt à en accepter dans son environnement personnel. L'effet « NIMBY » est à l'œuvre dans ce domaine comme dans d'autres.

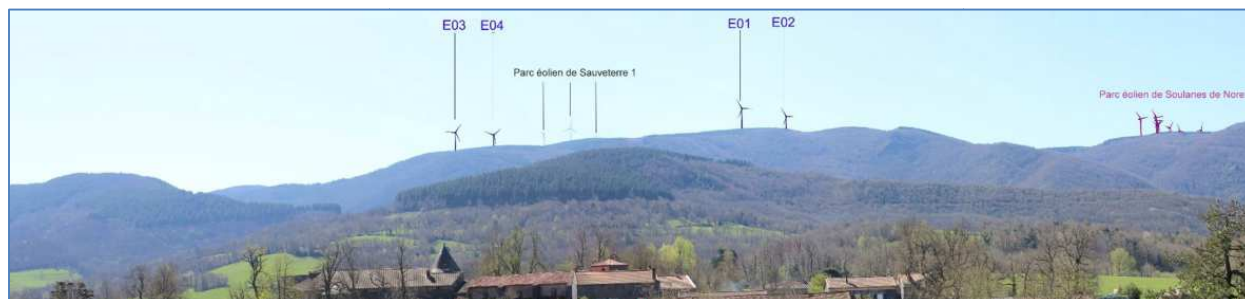
Le paysage, qui fait tout autant partie du patrimoine que les monuments historiques, appartient à tout le monde et il est légitime que certains cherchent à le défendre et à préserver la beauté naturelle. A tous les niveaux de la société y compris le monde politique, les avis s'affrontent. Jack Lang écrit en 2014 « *faisons pression sur ceux qui veulent brader notre environnement et nos paysages à d'autres intérêts. Nous avons le droit de vivre dans un environnement harmonieux* ». Xavier Bertrand, président de la région Hauts de France déclare son Conseil Régional opposé « *à la réalisation de tout projet d'implantation* » et affirme « *Foutez nous la paix avec les éoliennes !* ». Le Conseil Général du Tarn dit qu'il n'en veut plus sur la Montagne noire.

Le Président de la République lui-même a déclaré le 14 janvier 2020 à Pau « *le consensus sur l'éolien commence nettement à s'affaiblir dans notre pays... De plus en plus de gens n'en veulent plus près de chez eux car ils considèrent que leur paysage est dégradé... Nous avons deux réserves formidables de ce qui est un modèle français du renouvelable que sont l'hydroélectrique et le solaire* »

##### *Considérations propres à Sauveterre 2*

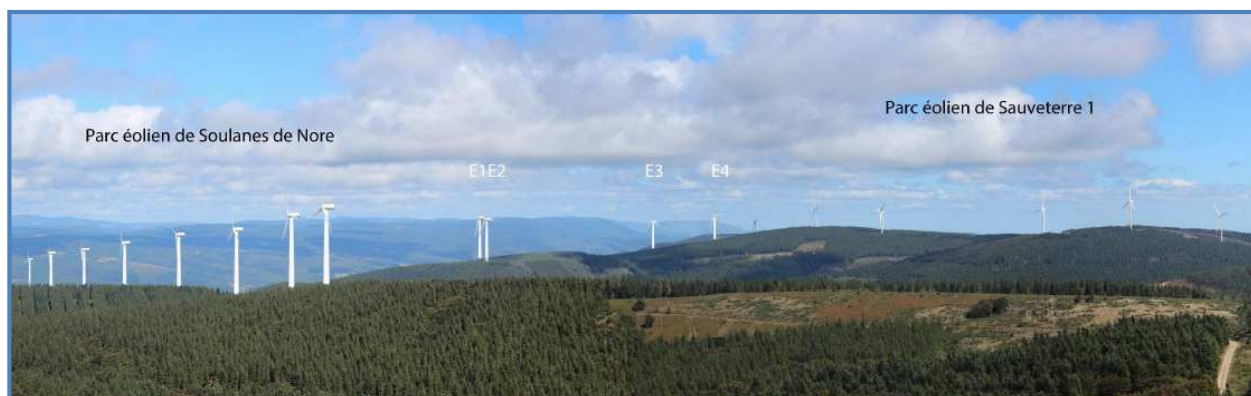
Dans le cas de Sauveterre 2, la CE considère, qu'à priori, la localisation du projet limite ses impacts qui sont à l'évidence moins dramatiques que dans beaucoup d'autres cas. Elle s'est déplacée à de multiples reprises sur la RD 612 entre Mazamet et Labastide-Rouairoux et n'a pas ressenti que la vallée du Thoré était actuellement envahie par les éoliennes. Cependant,

une analyse des photomontages présentés par EDF-EN dans l'étude d'impact et dans l'expertise paysagère ont relativisé cette première appréciation. Pris depuis la vallée du Thoré, les photomontages montrent que l'ajout des éoliennes de Sauveterre 2 dénature davantage la ligne de crête au point que l'on peut comprendre l'appréciation de saturation affirmée par certains contributeurs. (exemple ci-dessous de l'illustration 347 page 456 de l'EI).



D'autres photomontages montrent aussi cette tendance à l'envahissement de l'horizon (figure 68 page 78 - figure 346, 347, 349, 351, 352, 354 – page 455 à 463).

Sur le photomontage ci-dessous, par exemple, présentant la vue depuis le Pic de Peyremeaux, l'appréciation d'impact modéré de l'étude paysagère est discutable : *« Depuis ce point de vue, les 4 machines du projet sont visibles dans leur intégralité et forment plusieurs plans distincts, avec le parc existant de Sauveterre 2. Elles mettent ainsi en valeur les arêtes de la Montagne Noire. Le rapport d'échelle joue ici en faveur du paysage, sublimé par la vue panoramique qui s'offre à l'observateur, bien que les machines restent un point focal important. »*



La CE ne voit pas en quoi les arêtes de la Montagne noire sont mises en valeur et le paysage sublimé. Elle est d'accord, par contre, sur le fait qu'il est impossible de ne pas les voir tant leur présence est prégnante *« point focal important »*).

Depuis le pic de Nore, on verra en direction de l'est 18 éoliennes (Albine et Sauveterre 1 et 2) à une échelle relativement faible dans le panorama. Mais on verra aussi plus d'une centaine de machines en se tournant vers l'ouest/sud ouest, avec les parcs de Cabrespine, Arfons, etc..., dont un nombre important en dehors du parc, mais en limite et tellement proches que le parc lui-même en subira les impacts au plan paysager. On peut comprendre que certains jugent cette présence excessive d'autant plus qu'ils craignent la poursuite du développement éolien venant encombrer davantage encore le paysage.

Outre cette tendance à la saturation que plusieurs photomontages révèlent, la CE a vérifié la fragilité de certains d'entre eux observée par quelques contributions du public et relevées aussi dans l'avis unique paysage.

Pour ce faire, elle a effectué des comparaisons, présentées dans la partie C de son rapport *« Analyses complémentaires de la commission d'enquête »*, entre les photomontages présentés par EDF-EN et des vues ou simulations obtenues depuis les mêmes points de vue

(à des nuances près de cadrage) avec les outils de Google Earth ou avec ses propres prises de vue.

Il en ressort :

- que les clichés utilisés pour illustrer le projet, notamment à partir des flancs de la rive droite de la vallée du Thoré ne permettent que très rarement d'identifier vraiment le parc existant de Sauveterre 1, comparativement aux clichés remis par des requérants en permanence, voire ceux pris par la CE avec un simple smartphone,
- que les pictogrammes utilisés pour représenter les éoliennes de Sauveterre 2 n'aient pas été homogènes et uniformes sur l'ensemble de dossier. La commission ne trouve en effet aucune explication raisonnable à ce que la représentation de ces éoliennes sur le photomontage N°15 depuis le château de Campan, monument historique parmi les plus proches et les plus impactés par le projet, soient beaucoup plus « neutres » et rendent nettement moins perceptibles les dites éoliennes que les pictogrammes utilisés pour les photomontages N°11, 12, 13, 17,18 ou encore N°19.

La CE comprend que EDF-EN ne peut multiplier à l'infini les photomontages notamment pour des raisons financières. Des simulations complémentaires, comme celles que permettent des outils offerts par Google, pourraient être utilisées à l'avenir pour compléter, à moindre frais, l'information des habitants concernés quant à ce qu'ils seraient susceptibles d'apercevoir dans le futur si le projet se réalise.

Accompagnant les photomontages, de nombreux commentaires de l'étude d'impact sur l'incidence paysagère du projet laissent la CE perplexe :

*« L'implantation des éoliennes doit libérer les fonds de vallon où coulent les torrents de la Montagne Noire et venir accentuer les reliefs secondaires qui rident le versant » (page 63 EI).*

*« Ce parti-pris paysager rejoint le fonctionnement du grand paysage tout en s'inscrivant avec cohérence dans son échelle la plus fine, à savoir les vallons et les crêtes qui rythment le versant Nord de la Montagne Noire. Le projet et l'implantation respectent la prise en compte de la perception dynamique du paysage en s'inscrivant dans les éléments constitutifs de la géomorphologie du territoire : les reliefs redessinés par les eaux. » (page 65 EI)*

*« forme une structure paysagère continue avec le projet existant tout en embrassant les particularités du relief : les lignes du relief sont soulignées par le parc existant et le projet à venir » (page 64 de l'EI).*

*« L'ensemble est lisible et observable, allant même arrêter le randonneur pour contempler ce paysage renouvelable du XXI<sup>e</sup> siècle » (page 359 de l'EI).*

*« Au vu de la topographie difficile du site d'implantation, l'implantation retenue s'insère avec une grande cohérence à l'échelle du site (continuité du parc de Sauveterre et poursuite de l'implantation sur les lignes de crêtes déjà occupées par les machines à proximité). De plus, le projet compose avec une grande harmonie avec les parcs et projets à venir.*

*Les éoliennes fonctionnent en résonance les unes aux autres, avec rythme, régularité et linéarité que l'on peut observer et constater aux trois échelles du paysage (éloigné, intermédiaire et rapproché).*

*Malgré certaines co-visibilités depuis des zones sensibles déjà liées visuellement au parc de Sauveterre 1 (vallée du Thoré, village de Sauveterre...), le projet d'extension du parc de Sauveterre propose un paysage évolutif où l'histoire industrielle dialogue avec la beauté des espaces naturels. Les éoliennes sont les témoins paysagers de la transition énergétique qui s'amorce. Le projet de Sauveterre 2 participe avec cohérence et harmonie à ces nouvelles expressions des paysages du XXI<sup>e</sup> siècle. » (Etude paysagère - conclusion générale)*

Toutes ces phrases enflammées sont résolument partisans et parfois sans grand sens. Si la CE déchiffre ce pathos, elle comprend que les éoliennes seront visibles (surprenant ?), que leur alignement le long de la crête est une bonne chose, que plus il y en a plus c'est harmonieux grâce à la résonance entre elles et que les randonneurs sont avides de contempler des éoliennes. Elle comprend aussi que la co-visibilité depuis les zones sensibles n'est plus un sujet puisque ces sites voient déjà des éoliennes : le mal étant fait, on peut aller plus loin. Enfin la CE ne serait pas étonnée que la dernière citation sur l'histoire

industrielle soit reçue comme une provocation par les habitants de la vallée du Thoré que l'industrie a déserté depuis longtemps : pour mémoire, la Communauté de Communes de la Haute Vallée du Thoré comptait 7518 habitants en 1954 pour n'en plus compter que 5100 en 2015 (*Source : INSEE*).

La CE peut admettre, même si elle les désapprouve totalement, que ces phrases tirées de l'étude d'impact soient rédigées à l'attention des autorités (et non du public) qui émettront un avis ou prendront la décision. Mais sont-elles aussi crédules ?

Un tel verbiage contribue-t-il à informer correctement le public et à renforcer sa confiance ? La CE estime que non et cela explique son point de vue très critique sur la manière dont est traité ce sujet des impacts paysagers par EDF-EN.

Le résumé non technique en fait moins mais ne témoigne pas de beaucoup plus de respect envers les habitants hostiles appelés à vivre avec ce projet.

*« L'impact cumulé peut être qualifié de modéré, car le projet de Sauveterre 2 ajoute de nouvelles visibilité sur une zone vaste, mais peu peuplée, par ailleurs déjà marquée par le parc existant de Sauveterre ». (page 28)*

*« L'impact cumulé est qualifié de faible, car le projet n'est pas visible depuis des zones non-marquées par l'éolien. » (page 29)*

En d'autres termes, il n'y a pas de souci puisqu'il y a déjà des éoliennes et qu'il y a peu de monde.

De plus, ce résumé, qui comporte des pages entières de tableaux sur l'avifaune, est pratiquement silencieux sur l'impact visuel du projet pour les habitations proches et plus lointaines qui est pourtant un sujet majeur de préoccupation du public.

Les critères d'appréciation de l'impact visuel dans le paysage retenus dans l'étude paysagère (page 22) essayent de donner une approche scientifique à une évaluation qui ressort essentiellement du ressenti individuel. Les critères de cohérence, de rapport d'échelles et de sensibilité culturelle restent relativement peu convaincants. En définitive si vous n'avez pas envie d'éolienne, ce ne sont pas les critères ou les notions de saturation que l'on vous propose d'évaluer qui vous feront changer d'avis. Cette approche rationnelle ne peut infléchir les sentiments de ceux qui n'ont pas envie d'éoliennes dans leur cadre de vie.

On voit bien que, s'agissant d'appréciations presque exclusivement subjectives, les points de vue sont irréconciliables et difficiles, voire impossibles, à départager. Les photomontages présentés ne permettent pas un départage clair, d'autant plus qu'ils sont statiques et ne prennent pas en compte deux aspects essentiels que sont la rotation des pales et les lumières de balisage.

La CE note aussi qu'en opposition à ceux qui sont favorables au projet (Sauveterre, la communauté de communes, plusieurs communes...), plusieurs autorités ou acteurs locaux émettent des réserves sérieuses quant à ses conséquences paysagères :

- Le PnrHL donne un avis très réservé à la mise en place des éoliennes E1 et E2.
- Le conseil départemental du Tarn est défavorable à l'ensemble du projet.
- Le Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine du Tarn exprimait quant à lui un avis catégoriquement négatif en 2015 *« dégradation irréversible des enjeux patrimoniaux et paysagers »*.
- le conseil municipal de Saint-Amans-Soult dans sa séance du 12 décembre émet un avis défavorable au projet de Sauveterre 2 (Albine et Labastide-Rouairoux également).

La MRAe, qui émet un avis globalement positif, exprime des critiques sur la saturation du paysage : *« le projet sera largement visible des principaux itinéraires touristiques... quels que soient les angles de vue... durant des séquences visuelles importantes »*.

L'avis « paysage » commun à la DREAL, la DDT et l'UDAP, lui aussi assez positif, dit cependant que *« les enjeux du projet sont importants sur les paysages et les itinéraires touristiques quelque soient les angles de vue depuis les crêtes »* ou encore que *« La Souleille de Rouairoux est fortement concernée par le projet »*.

Même l'étude d'impact estime que la saturation n'est pas loin lorsqu'elle élimine la variante 3 à 5 éoliennes : « *Nombre d'éoliennes trop important pour le massif* » et « *visibilité trop importante sur les trois périmètres d'étude* ».

EDF-EN, en réponse aux critiques de la MRAe, ne dit rien de bien convaincant. Il en va de même de sa réponse à l'avis du PnrHL qui ne fait que citer, sans lui apporter rien de nouveau, l'étude paysagère discutable annexée à son étude d'impact. Les mêmes éléments de langage sont repris dans son mémoire en réponse au procès verbal de synthèse des observations, sans qu'aucun commentaire ne soit fait sur les défauts d'alignements que la CE lui avait pourtant signalés, et dont les inconvénients en termes d'impact paysager apparaissent non négligeables à la CE.

Certains des éléments de ce mémoire en réponse de EDF-EN méritent commentaire de la part de la CE, comme par exemple la mention de n'avoir pas « *été notifié de l'avis de l'ABF sur le projet et cet élément n'apparaît pas au dossier (§1.4.1 p32 du mémoire en réponse)* » Un courrier signé de MR GIRONNET, Chef du Service Départemental de l'Architecture du Tarn, Architecte et Urbaniste en Chef de l'Etat, Architecte des Bâtiments de France, en date du 20 janvier 2015 figure dans la pièce 7.6 du dossier soumis à enquête publique. Sa dernière phrase, conclusive est reproduite ci-après : « *Pour ma part, j'é mets un avis très réservé. En effet, l'extension de ce parc éolien au sein de ce massif forestier à forte sensibilité paysagère, lieu touristique très fréquenté et visible depuis le village, entraînerait une dégradation irrémédiable des enjeux patrimoniaux et paysagers.* »

Confrontée à ces divergences de vue sur les impacts paysagers et n'ayant pas de légitimité ou qualité particulière pour dire avec certitude qui a raison, la CE a choisi d'adopter une approche objective pour prendre position : le rôle dévolu aux PNR et l'engagement des parties signataires de leurs chartes, dont l'Etat, à contribuer à leur application.

Les Parcs naturels régionaux sont créés, par décision ministérielle, pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Peuvent être classés "Parc naturel régional" des territoires à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile.

Réglementairement, les PNR sont des projets de territoire dont l'article R333-1 du code de l'environnement précise l'objet :

- protéger les paysages et le patrimoine naturel et culturel, notamment par une gestion adaptée ;
- contribuer à l'aménagement du territoire ;
- contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie ;
- contribuer à assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public ;
- réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et de contribuer à des programmes de recherche.

Il entre donc bien dans l'objet social du PnrHL de prendre position sur l'implantation d'éoliennes sur son territoire, eu égard à la protection de ses paysages et de son patrimoine, à son développement économique (dont le tourisme est une composante essentielle vu la désertification industrielle du territoire), mais aussi à la qualité de vie de ses habitants.

Les dispositions de la charte du PnrHL sont explicites :

Article 7.2 : « *La charte est un « contrat moral », juridique et financier négocié et signé entre différents partenaires ... Elle définit un projet de territoire partagé.* »

Article 7.3 : « *Les signataires de la Charte s'engagent à contribuer... à la mise en œuvre du projet territorial contenu dans la Charte pour les douze prochaines années. Tous adhèrent à la présente Charte et marquent un attachement tout particulier à la large démarche de concertation locale qui a accompagné sa préparation.* »

Article 7.3 : « *En classant le Haut-Languedoc en Parc naturel régional, l'Etat prend en compte les orientations et mesures de la Charte dans l'exercice de ses missions.* »

Axe 2 – Objectif stratégique 2.1 (s'agissant des éoliennes) : *Compte-tenu du nombre déjà très important d'installations en fonctionnement ou en projet, le territoire du Parc n'a pas vocation à connaître un nouvel essor de ces installations. Le Parc sera particulièrement*

*attentif dans l'instruction des dossiers aux effets cumulatifs produits par les projets successifs d'implantation sur la biodiversité (en particulier l'avifaune), les paysages et la qualité de vie dans le territoire. « La hauteur maximale des éoliennes nouvellement installées ne pourra dépasser 125 mètres en bout de pales »*

*« A l'issue de la Charte le nombre d'éoliennes ne pourra dépasser 300. Ce plafond de 300 éoliennes n'est pas un objectif à atteindre. »*

On le voit, l'Etat (article 7.3) et l'ensemble des signataires s'engagent à respecter les dispositions de la charte.

L'avis que le PnrHL émet en décembre 2019 est qu'il faut supprimer les éoliennes E1 et E2 pour des motifs paysagers.

La CE estime que le préfet doit respecter cet avis dès lors qu'il ne contrevient pas aux lois et plans en vigueur. Cela ne signifie pas pour autant qu'elle fait sienne cet avis qui relève essentiellement, s'agissant du paysage, du domaine du subjectif tout autant d'ailleurs que ceux émanant de l'étude d'impact de EDF-EN.

La CE estime, en conséquence, que le Préfet doit respecter l'avis du PnrHL dans sa décision d'autorisation d'exploiter. Le courrier qu'il a adressé le 05/07/2017 aux développeurs de projets éoliens montre qu'il a bien l'intention de s'en tenir strictement aux dispositions de la charte en ce qui concerne le plafond de 300 mâts sur le territoire du PnrHL. Il semble donc cohérent que le Préfet adopte une position identique dans le choix particulier adopté pour le parc de Sauveterre 2 d'autant plus que la charte précise que 300 éoliennes n'est pas un objectif. En rejetant les éoliennes E1 et E2 pour des motifs paysagers, le PnrHL n'est pas en contradiction avec sa charte.

Il est vrai que les chartes de PNR ne sont pas directement opposables aux tiers. EDF-EN pourra engager un recours le cas échéant. Par contre, la commune de Sauveterre a pris un engagement contractuel fort de respecter la charte du PnrHL. Elle, qui n'est pas la plus impactée visuellement, ne peut que s'y plier à moins de s'en exclure en rompant ses engagements.

*Pour ces raisons, la CE, dans son avis final, recommandera au Préfet du Tarn le retrait des éoliennes E1 et E2 dans son autorisation d'exploitation pour respecter la demande du PnrHL en application des dispositions de sa charte.*





## **Thème 5**

# **Les impacts en exploitation : sur l'avifaune, la flore et les sols**

### **2.3.5 - Thème 5 - Les impacts en exploitation : sur l'avifaune, la flore et les sols**

#### **2.3.5.1 Rappel du dossier d'enquête**

##### **La destruction d'habitats naturels et d'espèces végétales**

Risques : Un incendie provoqué par les machines peut avoir des conséquences sur la végétation et les habitats qu'ils abritent.

Mesures ERC principales : Débroussaillage (jusqu'à 41 m) et déboisement (jusqu'à 8 m) autour des éoliennes. Constitution de réserves d'eau.

##### **La destruction d'avifaune**

Risques : Pour toute l'avifaune, dont principalement les chiroptères, il s'agit essentiellement du risque de collision avec les pales des éoliennes.

Pour les chiroptères, les enjeux principaux concernent les dommages pour les espèces de lisières en phase travaux (destruction de gîtes) et les espèces migratrices et/ou de haut vol en exploitation par collision.

Une demande de dérogation pour destruction d'espèces de chiroptère a été formulée par EDF-EN.

##### Mesures ERC principales :

- Les 4 éoliennes ne seront pas implantées dans les zones de risque fort, notamment les zones de prises d'ascendance thermique ou dynamique utilisées par les rapaces et les secteurs de lisière pour les chiroptères.
- les 4 éoliennes sont éloignées des secteurs témoignant des plus fortes activités notamment les boisements feuillus favorables aux zones de gîtes d'espèce arboricole et des vallons et zones humides particulièrement favorables aux zones de chasse.
- Le choix d'implanter des éoliennes hautes réduit, sans les écarter totalement, les risques sur les espèces de chiroptère de lisières qui sont dominantes.
- Une voie migratoire d'environ 1 Km sera maintenue entre les deux lignes d'éoliennes. Une distance de 200 mètres sera respectée entre chaque machine toutes suffisamment éloignées des zones d'ascendance (l'éolienne N° 2 a été déplacée pour rester à plus de 100 m d'une zone d'ascendance identifiée).
- Un bridage des machines sera respecté pour réduire le risque de mortalité des chiroptères : l'activité des chauves-souris se réduit fortement par vent fort et s'accroît par contre à partir d'une température de 11° C (80% de l'activité s'effectuant au-delà de 15° C). EDF-EN prévoit en conséquence un bridage des éoliennes du 1<sup>er</sup> juin au 30 septembre durant toute la nuit pour des vitesses de vent inférieures à 5,5m/s et pour des températures supérieures à 10° C.
- Le minimum d'ouverture du milieu sous les éoliennes sera recherché pour repousser les corridors d'activité des espèces.
- Aucun bâtiment susceptible de servir de gîte ne sera construit à proximité des éoliennes
- Les travaux pouvant impacter la période de reproduction seront évités.
- Les 4 machines seront équipées d'un système de détection, d'effarouchement et d'arrêt pour prendre en compte la présence des grands rapaces.
- Les plateformes des éoliennes seront recouvertes de pierres concassées de couleur claire pour limiter la formation d'ascendances thermiques.
- La régénération de pelouses ou friches herbacées sera limitée pour éviter l'installation d'insectes et inciter des séquences de chasse de certains rapaces.
- Pour compenser la perte d'habitat, une mesure de gestion conservatoire d'habitats favorables aux rapaces sur une superficie minimum de 10 hectares sera créée.
- Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé lors de l'entretien des plateformes. Aucun éclairage du parc ne sera réalisé (hormis balisage obligatoire).
- Les lignes électriques de raccordement seront enfouies (pas d'électrocution).
- Des suivis de mortalité seront effectués.

### 2.3.5.2 Rappel des avis consultatifs et de la MRAe

#### **Avis de la MRAe**

- le site retenu pour l'îlot de sénescence n'étant pas arrêté, on ne peut évaluer l'efficacité de la mesure proposée comme mesure d'accompagnement. Elle recommande de préciser sa localisation, de joindre l'acte d'acquisition ou la convention signée attestant de l'effectivité de la démarche foncière et de fournir une évaluation de l'état des habitats des parcelles concernées ainsi que les modalités de gestion prévues et les délais de gestion envisagés. Elle précise qu'un îlot de sénescence concernant des boisements de résineux présenterait peu d'intérêt pour la biodiversité.
- l'emplacement des milieux ouverts ou semi-ouverts en application de la mesure proposée de gestion conservatoire d'habitats favorables aux rapaces (zone de 10 hectares) n'est pas localisé et les modalités de gestion envisagées ne sont pas décrites. La MRAe recommande que les terrains concernés soient situés à proximité du site du projet et soient choisis en tenant compte des impacts cumulés les autres projets éoliens réalisés et en instruction.
- la période de bridage des machines de juin à septembre apparaît trop restreinte au regard des enjeux des espèces présentes et de la situation observée sur d'autres parcs éoliens présentant des caractéristiques similaires (géomorphologie, boisements, activités....). Elle recommande à EDF-EN de mettre en place un bridage des machines de mars à octobre, pour des vitesses de vent inférieures à 6m/s et des températures supérieures à 10 °C. Elle recommande également qu'EDF-EN argumente les raisons qui l'ont conduite à arrêter des mesures de régulation différentes du parc de Sauveterre 1 dans un contexte qui montre un risque d'augmentation des impacts cumulés pour les chauves-souris.

#### **Avis du PNR du Haut Languedoc (2015)**

- intérêt ornithologique et chiroptérologique de la zone de projet.
- Invite EDF-EN à se rapprocher de l'ONF pour vérifier exploitation forestière versus faune.

#### **Avis du PNR du Haut Languedoc (2019)**

- concernant les chiroptères dont le risque de collision avec les éoliennes est considéré comme fort :
  - . la détection du passage de chiroptères fera l'objet d'un suivi complémentaire à ce qui est prévu avec du matériel adapté (le détecteur Batcoder utilisé n'étant pas adapté) ;
  - . la période d'interruption des travaux d'installation sera étendue du 15 février au 15 juillet ;
  - . le suivi de mortalité des chiroptères en exploitation sera renforcé.

#### **Avis du CNPN (2018)**

favorable au projet sous réserve de :

- respecter une distance de 100 mètres de la zone d'ascendance du vautour fauve ;
- modifier les paramètres de bridage : vent inférieur à 6m/s – température supérieure à 10° toute la nuit ;
- créer un îlot de sénescence pour les chiroptères et une gestion conservatoire pour l'avifaune respectant un ratio 1:1.

#### **Avis du SDIS**

Diverses mesures de sécurité classiques.

### 2.3.5.3 Les observations du public

- Sauveterre 1 a été réduit de 8 à 6 éoliennes pour améliorer la circulation de l'Avifaune. Comment justifier aujourd'hui Sauveterre 2 qui porte le nombre d'éoliennes à 10 ?
  - Cette zone est fréquentée par des espèces protégées et menacées, y compris par des oiseaux nicheurs.
  - L'impact des éoliennes sur l'avifaune, surtout sur les rapaces est extrêmement néfaste (connu et bien documenté). Jusqu'à 600 oiseaux par éolienne et par an. Idem pour la flore. Ce projet est complètement incompatible avec la protection de ces espèces.
  - L'exploitation des résultats des évaluations de l'impact des éoliennes existantes sur la faune volante est insuffisante.

- Les mesures ERC pour protéger la faune sont floues et incohérentes par rapport à celles prises dans le projet Sauveterre 1. Cette question est d'ailleurs posée par la MRAE dans son rapport.
- La présentation des compensations écologiques prévues est indigente : seul l'évitement étant de nature à préserver réellement la biodiversité de nos milieux fragiles.
- Il est avéré que les mesures dites de protection de la faune volante (effarouchement, bridage) sont inefficaces.
- Ce projet participe à la réduction progressive des surfaces d'habitats pour des espèces protégées et l'accumulation des risques pour la faune volante, migrante ou sédentaire.
- Ces monstres à hélices éventrent nos terres, ruinent nos sols et nos sources.
- une hécatombe de martinets sur Albine s'est produite en 2012. Les éoliennes de Sauveterre 1 pourraient être en cause ?

#### **2.3.5.4 Les réponses de EDF-EN aux observations du public**

##### *Nombre d'éoliennes et circulation de l'Avifaune*

Ce sujet a été traité dans le thème 1. La limitation du nombre d'éoliennes à 6 est due à la réglementation en vigueur à l'époque concernant le Tarif d'achat de l'électricité.

##### *Impacts sur l'avifaune*

Ce chiffre de 600 oiseaux par éoliennes et par an est complètement erroné et non documenté. Une étude de la LPO « *Le parc éolien français et ses impacts sur l'avifaune. Etude des suivis de mortalité réalisés en France de 1997 à 2015* » de juin 2017, démontre que la mortalité due aux éoliennes se situe entre 0,3 et 18,3 oiseaux tués par éolienne et par an, avec une grande disparité entre les parcs éoliens.

Dans le cas de Sauveterre 2, les suivis de mortalité mis en place dans le cadre du parc éolien des trois- Evêques ont permis de quantifier l'impact du projet en exploitation et d'affiner les enjeux de Sauveterre 2.

Il convient de rappeler que le projet se trouve dans une forêt sylvicole de résineux avec une faible valeur écologique.

Concernant l'étude écologique, il faut noter que le projet a reçu un avis favorable du Conseil National de la protection de la Nature (CNP), qui précise d'ailleurs :

« *Les principes méthodologiques appliqués à l'étude de ce dossier sont de bonne qualité, une pression et des périodes d'observation systématiquement adaptées aux enjeux.* »

La synthèse de l'avis de la MRAE, précise elle aussi que :

« *Les enjeux naturalistes pour la faune volante sont importants compte tenu des espèces patrimoniales présentes (Circaète Jean-le-Blanc, Grand duc d'Europe, Vautour fauve et Bouvreuil pivoine ainsi que 8 espèces de chauves-souris). L'étude d'impact propose des mesures d'évitement et de réduction adaptées pour la faune terrestre et les oiseaux.* »

L'étude réalisée a donc bien quantifié les enjeux, les impacts et les mesures nécessaires pour ne pas avoir d'impact négatif sur la faune et la flore locale.

##### *Mesures de protection de la faune volante*

L'avis de la MRAE précise que :

« *L'étude d'impact propose des mesures d'évitement et de réduction adaptées pour la faune terrestre et les oiseaux.* »

De plus, les mesures ont été proposées et validées par le Conseil National de la protection de la Nature (CNP), qui est l'instance d'expertise scientifique et technique, compétente en matière de protection de la biodiversité et plus particulièrement de protection des espèces, des habitats, de la géodiversité et des écosystèmes, qui est nommée par le ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer français.

Les mesures sont donc bien adaptées et leur efficacité est bien assurée.

### 2.3.5.5 Les questions complémentaires de la commission et les réponses d'EDF-EN

**Question de la Commission :** Quel sera le périmètre d'influence du dispositif d'effarouchement ?

Le périmètre d'influence du dispositif d'effarouchement dépend de la taille de l'oiseau (plus l'oiseau est grand, plus la distance de détection est importante). L'abaque de la page 406 de l'étude d'impacts présente ce ratio (abaque en annexe) :

Par exemple pour le Circaète Jean-le-Blanc, qui fait environ 1m70 d'envergure, il sera détecté à 110 mètres.

**Question de la Commission :** Les éoliennes de Sauveterre 1 disposent-elles d'un dispositif d'effarouchement ?

Aucun système d'effarouchement n'a été installé à la construction du parc éolien des Trois-Evêques, ni à la suite des suivis de mortalité qui ont été effectués.

**Question de la Commission :** Pouvez-vous préciser quelles dispositions précises seront prises pour respecter les engagements mentionnés quant à l'îlot de sénescence et quant au milieu ouvert favorable aux rapaces, ou à défaut, l'état d'avancement des démarches que vous auriez entreprises ?

Ces mesures s'inscrivent dans le cadre du dossier de dérogation d'espèces protégées, conformément à l'avis du 16 octobre 2019, du Conseil National pour la Protection de la Nature.

Une gestion de 2.8 ha a été mise en place en accord avec la mairie de Sauveterre et l'Office National des Forêt (ONF) pour la mise en place d'îlots de sénescence.

La localisation de cette surface a été effectuée par des chiroptérologues indépendants du bureau d'étude EXEN. Ces 2.8 ha constitue à l'heure actuelle un emplacement fréquenté par les chiroptères.

Cette zone ne sera plus exploitée durant la durée de vie du projet. Les Gîtes artificiels seront installés et un suivi sera mis en place pour s'assurer de l'efficacité de la mesure.

Concernant le milieu ouvert favorable aux rapaces, des discussions foncières sont en cours. Ces zones présélectionnées par la LPO, seront maintenues en milieux semi-ouverts.

### 2.3.5.6 L'analyse de la CE

*Plusieurs contributions dénoncent les conséquences létales des éoliennes pour les oiseaux.*

Les éoliennes présentent indiscutablement un danger pour les oiseaux du fait des collisions avec les pales ou même des simples effets de souffle sans collision qui peuvent provoquer des lésions graves voire mortelles. Ce risque doit cependant être relativisé par comparaison avec les principales causes de destruction des oiseaux :

- la chasse humaine mais aussi animale (les chats, notamment),
- les pesticides (et plus généralement l'intensification des pratiques agricoles),
- les lignes à haute tension,
- les collisions (et écrasements) avec des véhicules terrestres et les avions,
- les collisions avec certains immeubles à façade composées de verre,
- la destruction d'habitats (qui réduit les possibilités de reproduction) et la raréfaction des insectes (nourriture pour de nombreux oiseaux).

Toutes ces causes occasionnent en France plusieurs millions (voire dizaines de millions) de mort d'oiseaux comme le constate différents organismes dont l'Office National de la Chasse. Plusieurs études concluent à une baisse rapide des populations, souvent estimée à 30% ces 20 dernières années. Les habitants de la campagne le constatent d'ailleurs intuitivement (forte baisse des chants d'oiseaux) comme tous les automobilistes un peu âgés constatent la diminution considérable du nombre d'insectes en observant l'état de leur pare brise après un long trajet, constellé d'insectes dans les années 70 et presque propre aujourd'hui.

La Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) a réalisé une étude en juin 2017 qui tend à montrer que la mortalité moyenne s'établirait dans une fourchette de 6,6 et 7,2 oiseaux par éolienne et par an avec une médiane comprise entre 5,3 et 6,0. Des résultats comparables sont observés aux Etats-Unis, au Canada et dans la plupart des pays européens sauf l'Espagne.

Ces études très nombreuses dans le monde permettent d'affirmer que la mortalité des oiseaux liée aux éoliennes, qui est sans doute inférieure à 100000 par an en France, est peu significative par rapport aux autres causes. Au demeurant, la baisse rapide des populations d'oiseaux a démarré avant l'apparition des éoliennes dans le paysage.

Il est certain que les éoliennes ajoutent un petit risque supplémentaire mais il est évident aussi que si l'on veut éviter la destruction des oiseaux, il faut s'attaquer aux principales causes évitables, notamment l'usage de pesticides. On peut ajouter que si le réchauffement climatique est bien dû à nos émissions de CO<sub>2</sub>, les éoliennes, qui contribuent à la réduction de ces émissions, permettent de diminuer le risque de disparition d'espèces du fait du réchauffement, une compensation en quelque sorte.

Les mesures d'évitement prises en compte par EDF-EN dans la conception de son projet minimisent les risques de collision particulièrement pour les espèces les plus exposées : rapaces et chiroptères.

Ces mesures paraissent bien adaptées et suffisantes à la CE en raison des enjeux modérés concernant l'ensemble de l'avifaune.

Toutefois, la CE rappelle sa remarque du thème 1 constatant que l'éolienne E2 se retrouve en lisière du fait de son déplacement et de la coupe franche que l'exploitant forestier a effectuée postérieurement à 2015 sur une parcelle représentant près de 15 hectares !

Qu'en est-il aujourd'hui de la source à cardamines, considérée comme un enjeu majeur de la zone d'étude, située dans cette parcelle ? La coupe franche va-t-elle contribuer à sa régénération du fait d'un meilleur ensoleillement (elle était jugée trop ombragée dans l'étude d'impact). Qu'en sera-t-il demain de la Laiche à 2 nervures que EDF-EN cite, dans son mémoire en réponse, comme l'une des raisons qui s'opposent à un meilleur alignement de E3 et E4 sur le parc existant de Sauveterre 1 ? L'exploitant forestier, rencontré lors d'une permanence, s'est déclaré favorable au projet de Sauveterre 2 au motif, entre autres, que les pistes d'accès aux éoliennes faciliteraient l'exploitation d'un massif insuffisamment rentable du fait de la qualité des sols et des conditions climatiques. Si des coupes franches doivent se poursuivre, les enjeux évoqués dans l'étude d'impact quant au milieu naturel risquent d'être sensiblement modifiés. Dans ces conditions, pourquoi ne pas étudier sérieusement les possibilités de décalage de E3 et E4 pour un meilleur alignement ? Les enjeux paysagers pour tous les habitants de la vallée du Thoré sont moins importants que ces enjeux naturalistes, qui seront peut-être mis à mal par ces coupes franches ?

De même, l'éolienne E2 a été déplacée pour éviter une zone d'ascendance des vautours fauves. Etait-ce bien indispensable puisque des dispositifs d'effarouchement des grands rapaces sont prévus par ailleurs ? La coupe franche n'est-elle pas susceptible de modifier durablement cette zone d'ascendance, en modifiant sensiblement et durablement le couvert végétal (la croissance des arbres dans ce secteur est sensiblement rallongée selon l'exploitant forestier rencontré en permanence. Ne serait-il pas plus pertinent, si ces 2 éoliennes devaient être maintenues malgré l'avis du PnrHL de les supprimer et de privilégier les aspects paysagers par une recherche d'un meilleur respect des principes d'alignements tant vantés par ailleurs. ?

La CE s'interroge donc sur la validité de toutes les analyses et de tous les engagements pris dans l'étude d'impact si de telles évolutions peuvent se produire dans l'environnement du projet, alors même que le dossier indique que des mesures de gestion coordonnées seront prises avec les exploitants forestiers.

*C'est pourquoi la CE émettra une recommandation sur la recherche de meilleures dispositions quant à l'implantation de E1 et E2, si elles devaient être maintenues malgré l'avis du PnrHL.*

La CE a des doutes sur l'utilité d'augmenter les bridages comme le recommandent le CNPN et la MRAe. En effet, plus on bride les machines en exploitation, plus il faut construire de machines supplémentaires pour compenser la baisse d'efficacité de celles exploitées si l'on veut atteindre un objectif de production d'électricité d'origine éolienne. Ces machines supplémentaires, non seulement tueraient des oiseaux et des chiroptères, mais encore occasionneraient toutes les autres nuisances propres à ces installations et notamment celles affectant les humains et les paysages. Le projet français va déjà conduire à modifier beaucoup de paysages naturels. Faut-il en rajouter ?

Cependant, pour les mêmes raisons qu'exposées ci-avant, la CE considère que les demandes du PnrHL doivent être adoptées à moins qu'il renonce ou accepte une adaptation de certaines d'entre elles après discussion avec EDF-EN.

Il semble à la CE que la demande relative à l'interruption totale du chantier du 15 février au 15 juillet peut être très contraignante pour EDF-EN qui limite son interdiction à la période du 15 février au 30 juin seulement et à certains travaux seulement : défrichage, certaines opérations de génie civil et de terrassement et à la pose du réseau électrique enterré. L'étendue de la plage d'interdiction et les activités interdites pourraient être assouplies par le PnrHL.

La CE partage l'avis de la MRAe concernant la zone de compensation de 10 hectares.

Sous réserve des doutes qu'elle exprime concernant les bridages en général, la CE n'a pas d'observations à formuler sur la demande de dérogation de destruction d'espèces formulée par EDF-EN.

*La CE émettra en conséquence, dans son avis les réserves et recommandations suivantes :*

*Réserves*

- la détection du passage de chiroptères fera l'objet d'un suivi complémentaire à ce qui est prévu avec du matériel adapté (le détecteur Batcoder utilisé ne l'étant pas).*
- la zone de compensation de 10 ha réservée à la gestion conservatoire d'habitats sera située à proximité du site du projet et tiendra compte des impacts cumulés avec les autres projets éoliens réalisés et en instruction.*

*Recommandations :*

- le suivi de mortalité des chiroptères en exploitation sera renforcé.*
- les mêmes mesures de bridage seront appliquées à Sauveterre 1 (EDF-EN indique que c'est son intention dans sa demande de dérogation espèces protégées).*
- veiller à ce que la zone de 10 ha réservée à la gestion conservatoire d'habitats soit entièrement située hors du périmètre d'influence des dispositifs d'effarouchement.*
- un dispositif d'effarouchement sera mis en place sur les éoliennes de Sauveterre 1.*

*La CE recommandera également au préfet du Tarn d'imposer à EDF-EN une extension de la période d'interruption des travaux d'installation du 15 février au 15 juillet à tous travaux. Cette mesure pourra être assouplie après discussion de EDF-EN avec le PnrHL.*





# **Thème 6**

## **Les garanties financières et le démantèlement en fin d'exploitation**

## **2.3.6 - Thème 6 - Garanties financières et démantèlement en fin d'exploitation**

### **2.3.6.1 Rappel du dossier d'enquête**

EDF-EN fait état dans son dossier de ses compétences et expériences et de son envergure financière.

En fin de vie du parc, les éoliennes de Sauveterre 2 devront être démantelées et le site remis en état en application des dispositions réglementaires.

EDF-EN est également tenue de constituer des garanties financières pour assurer que le démantèlement des éoliennes et la remise en état du site seront financés.

Outre le démantèlement des installations (éoliennes, poste de livraison, câbles...) et d'autres obligations diverses, EDF-EN devra araser les fondations des éoliennes sur une profondeur réglementaire.

En application des articles L 553-3 et R553-1 et suivants du Code de l'Environnement, EDF-EN devra produire, au plus tard à la mise en service du parc, la preuve de la constitution des garanties financières (en l'espèce caution d'un assureur) pour un montant initial forfaitaire de 50000 € par éolienne soit au total 200000 € pour l'ensemble du parc. EDF-EN devra actualiser le montant de sa garantie tous les 5 ans.

### **2.3.6.2 Rappel des avis consultatifs et de la MRAe**

Néant.

### **2.3.6.3 Les observations du public**

- La garantie pour le démantèlement est insuffisante : 50 000 euros par mât alors que le coût est de plusieurs centaines de milliers d'euros.
- Les fondations ne sont pas entièrement retirées en fin d'exploitation.
- le démontage des socles bétons en fin de vie ne doit pas être fait aux explosifs ou avec un brise roche, car cela pourrait déplacer les sources
- A la fin, il nous restera les socles en béton.

### **2.3.6.4 Les réponses de EDF-EN aux observations du public**

#### *Garanties et démantèlement*

L'arrêté ministériel du 26 août 2011, modifié par un arrêté du 6 novembre 2014, fixe le contenu des opérations de démantèlement et de remise en état des parcs éoliens. Cet arrêté impose :

Le démantèlement complet des éoliennes, des postes de livraison et des câbles souterrains dans un rayon de 10 mètres autour des éoliennes et du poste de livraison. L'excavation des fondations et un remplacement par des terres sur différentes profondeurs suivant l'utilisation du terrain :

- 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante
- 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable
- 1 mètre dans les autres cas.

La remise en état de la parcelle avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètre et le remplacement par des terres dont les caractéristiques sont comparables à celles présentes à proximité de l'exploitation.

Par ailleurs, le Code de l'environnement, à l'article D. 181-15-2, I, 11° stipule que pour des installations à implanter sur un site nouveau, le porteur de projet doit joindre à sa demande d'autorisation environnementale « *l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation* ».

L'exploitant peut donc fixer des conditions de remise en état plus contraignantes que celles prévues par la réglementation. Dans le cadre du projet éolien de Sauveterre 2, ces conditions de démantèlement ont été acceptées comme indiqué dans notre dossier déposé en Préfecture.

Eventuellement, lors de la signature des baux devant notaire, les propriétaires des terrains peuvent demander des conditions spéciales afin de procéder au retrait total de la fondation. Le préfet peut appeler et mettre en œuvre les garanties financières soit en cas de non-exécution par l'exploitant des opérations de démantèlement et remise en état, soit en cas d'ouverture ou de prononcé d'une procédure de liquidation judiciaire à l'égard de l'exploitant, soit en cas de disparition de l'exploitant personne morale. Il peut également mettre en cause la responsabilité de la société mère. Pour le démantèlement, les différents éléments de chaque éolienne sont déboulonnés et démontés un à un : le rotor, la nacelle, le mat. Ces différents éléments sont enlevés à l'aide d'une grue installée sur les aires de grutage prévues à cet effet, comme lors du chantier de montage de l'éolienne. La tour est démontée section par section. La totalité de l'éolienne est démontée sur place. Chaque éolienne peut être démantelée en trois jours environ. Le réseau électrique interne est déterré autour de l'installation, conformément à la réglementation. Le socle en béton des fondations est démolé selon la réglementation. Le béton est une matière inerte qui ne se décompose pas, ne brûle pas et ne produit aucune réaction physique ou chimique. Il ne détériore pas d'autres matières en contact de manière préjudiciable à l'environnement ou à la santé humaine et n'est à l'origine d'aucune pollution. Lors du démantèlement, le béton est brisé en blocs par une pelleteuse équipée d'un brise-roche hydraulique. L'acier de l'armature des fondations est découpé et séparé du béton en vue d'être recyclé. Le béton restant en sol est fissuré et concassé afin de permettre une bonne infiltration des eaux dans le sol. Il est ensuite recouvert d'une terre végétale d'origine ou de nature similaire à celle présente sur la parcelle. Les chemins d'accès créés ou aménagés et les plateformes de grutage créées spécifiquement pour l'exploitation du parc éolien sont remis à l'état initial, sauf indication contraire du propriétaire de la parcelle (dont l'avis aura été sollicité au préalable par courrier recommandé).

Lorsque les communes et l'exploitant le souhaitent, il est possible de remplacer les éoliennes par des nouvelles, plus modernes et plus performantes. Ce « repowering » fera alors l'objet d'une nouvelle demande administrative. A noter qu'à l'heure actuelle, quelques parcs éoliens ont déjà été renouvelés. Une filière de démantèlement va donc se développer au fur et à mesure.

L'ensemble des éléments de l'éolienne, des composants électriques et des autres matériaux sont valorisés, recyclés ou traités dans les filières adaptées. Beaucoup d'éléments de la machine sont recyclés et revendus (acier, cuivre, composants électriques, armature, aluminium). La revente permet de couvrir une partie du coût de démantèlement sachant que près de 90% de la structure est recyclable. Pour couvrir les frais de démantèlement, l'exploitant constitue les garanties financières nécessaires à ces opérations, avant la mise en service du parc. Le coût du démantèlement est estimé à environ 50 000€ par éolienne et prend en compte la revalorisation des déchets. Le montant de la garantie financière prévue pour la remise en état, d'un montant de 200 000€ pour 4 éoliennes, couvre donc bien le coût de cette opération.

A titre d'exemple ci-dessous le coût moyen de démantèlement d'une éolienne industrielle [source : SER-FEE-Nordex] ; (voir document annexé).

Nous voudrions souligner que le béton est un matériel très utilisé dans le bâtiment, le génie civil et les routes. C'est un mélange de matériaux en générale de nature minérale. Il est composé de matières inertes appelées granulats ou agrégats (sables, graviers...) et d'un liant (ciment, argile...). A cela s'ajoute des adjuvants qui permettent la modification des propriétés physiques et chimiques du mélange. Enfin, l'ajout d'eau permet d'obtenir une pâte que l'on peut couler pour des chappes de maisons, des fondations en tout genre (routes, maisons, usines...) ... De même le béton est utilisé pour la construction de maisons, écoles, hôpitaux ou encore châteaux d'eau et ne pose aucun problème de pollution des eaux.

Au final, le béton est bien une matière inerte qui ne se décompose pas, ne brûle pas et ne produit aucune réaction physique ou chimique. Le béton ne détériore pas d'autres matières en contact de manière préjudiciable à l'environnement ou à la santé humaine. Le béton n'est à l'origine d'aucune pollution notamment des eaux en contact.

Des groupes de travail, sont en cours concernant ce sujet, en effet la DGPR a rédigé un projet d'arrêté modificatif de l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières :

Outre des modifications de forme, cet arrêté intègre les nouvelles mesures concernant notamment :

- Le principe d'excavation complète du massif de fondation des éoliennes ;
  - L'augmentation de la garantie financière, en fonction de la puissance de l'éolienne ;
- EDF Renouvelables s'engage à respecter la réglementation en vigueur au moment du démantèlement des parcs de Sauveterre 2.

### 2.3.6.5 Questions complémentaires de la commission et les réponses d'EDF-EN

**Question de la Commission :** Pouvez-vous nous justifier que la garantie de 200 000 euros est suffisante pour assurer le démantèlement des 4 éoliennes ?

Cet aspect est détaillée dans le Thème 6 des réponses au observations du public :

Le coût du démantèlement est estimé à environ 50 000€ par éolienne. Le montant de la garantie financière prévue pour la remise en état, d'un montant de 200 000€ pour 4 éoliennes, couvre donc bien le coût de cette opération.

Aujourd'hui les retours d'expériences de la profession démontrent que la garantie financière de démantèlement additionné aux revenus issus de la revalorisation des matériaux, permet de couvrir l'ensemble des coûts de démantèlement et de remise en état du site

*« Le montant de la garantie financière de démantèlement est fixé à 50 000 € par éolienne. Ce montant est actualisé chaque année suivant l'indice TP01 (index général tous travaux) et le taux de TVA, ainsi en 2019, le montant réel de la garantie est de l'ordre de 54 000 €. Lorsque le parc éolien est cédé à un nouveau propriétaire, ce dernier est tenu de constituer les mêmes garanties financières.*

*Le retour d'expérience des premiers projets démantelés par les entreprises adhérentes du SER démontre que le montant de la garantie financière de démantèlement, fixé à 50 000 € par éolienne, additionné aux revenus issus de la revalorisation des matériaux, permet de couvrir l'ensemble des coûts de démantèlement et de remise en état du site. »*

Par ailleurs, en France EDF Renouvelables a déjà procédé au démantèlement puis à la remise en état d'un parc éolien arrivé en fin de vie. (parc éolien de Sallèle-Limousis dans l'Aude (11) en 2010).

Dans le cadre de son activité, la société EDF Renouvelables a procédé et travaille au « Repowering » de plusieurs parcs éoliens c'est-à-dire au démantèlement complet et au renouvellement des installations. Ainsi EDF Renouvelables a procédé au repowering de plusieurs parcs éoliens :

En 2018 le parc éolien d'Eckolstädt en Allemagne d'une capacité initiale de 14,5 MW et présente désormais une capacité installée de 34,5 MW. le parc éolien de Eckolstädt, développé et mis en service par EDF Renouvelables en 1999, était composé de 11 éoliennes de première génération.

Après l'obtention fin 2016, d'un nouveau permis de construire, Eckolstädt a fait l'objet en début d'année 2018, d'une opération complète de démantèlement de ses éoliennes par REETEC, une filiale d'EDF Renouvelables. Les composants des éoliennes ont été majoritairement recyclés et les fondations ont été concassées pour servir de remblai pour les plateformes du nouveau projet et les routes environnantes. Sur le site, le parc éolien a ensuite été reconstruit et compte à ce jour 10 éoliennes de nouvelle génération.

En 2019 EDF Renouvelables a procédé au renouvellement de son parc éolien de Petit-Canal (Guadeloupe). Cette opération de remplacement des éoliennes a permis de doubler la capacité

installée du parc, qui s'élève désormais à 12 MW, tout en divisant par deux le nombre d'éoliennes (14 éoliennes contre 32 précédemment).

EDF Renouvelables , travaillent actuellement sur le repowering des projets de Riols (34), Oupia (34), Ersa et Rogliano (Corse), Sainte Rose (Réunion) et d'autres projets situés sur le périmètre de la direction Nord de EDFR.

EDF Renouvelables bénéficie donc de solides expériences et d'une maîtrise des coûts pour le démantèlement et le renouvellement de ses parcs éoliens en France.

**Question de la Commission :** Lors du remplacement d'une éolienne en fin d'exploitation, il semble que ses fondations ne sont pas réutilisées. Pouvez-vous nous en donner les raisons ? Les fondations sont dimensionnées pour un modèle d'éolienne précis. Si une nouvelle éolienne plus grande, avec un plus gros diamètre ou d'un fournisseur différent est installée, la fondation sera sous dimensionnée, entraînant ainsi de gros risques de sécurité puisque la fondation de l'éolienne constitue sa base. Avec l'évolution des technologies, les éoliennes ont tendance à être plus grandes et plus puissantes, si bien que les parcs éoliens qui sont démantelés sont souvent sous-dimensionnés par rapport à ce qui est installé actuellement. De plus, la fondation subit d'importantes contraintes durant la durée de vie du projet car l'éolienne est conçue pour prendre le vent et peut donc subir d'importantes variations de pression durant les épisodes les plus venteux. Cela peut détériorer le massif, si cela n'est pas problématique sur la durée de vie de l'éolienne, cela peut poser soucis en cas de réutilisation de la structure.

**Question de la Commission :** La garantie est consentie par la société d'assurance crédit hollandaise ATRADIUS. Que deviendrait la garantie en cas de disparition de cette entreprise ?

### *Question 3*

ATRADIUS est une compagnie d'assurance, il convient de rappeler que la situation financière des compagnies d'assurances est très strictement encadrée par l'ACPR (autorité de contrôle prudentielle de résolution). De plus les règles auxquelles sont soumises les entreprises d'assurances ont encore été renforcées sous l'impulsion de Bruxelles à travers la directive Solvabilité 2.

Cette dernière a plusieurs objectifs parmi lesquels protéger le consommateur d'assurances et de renforcer les exigences des compagnies d'assurances en matière de fonds propres afin de prévenir tout défaut.

La solvabilité d'ATRADIUS est donc assurée.

Dans tous les cas, l'obligation de procéder au démantèlement pour l'exploitant du parc éolien est définie à l'article L. 553-3 du Code de l'environnement dans sa rédaction issue de l'article 90 de la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement national pour l'environnement, qui précise que :

*« L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent ou, en cas de défaillance, la société mère est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à l'exploitation, quel que soit le motif de la cessation de l'activité. Dès le début de la production, puis au titre des exercices comptables suivants, l'exploitant ou la société propriétaire constitue les garanties financières nécessaires. Pour les installations produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, classées au titre de l'article L. 511-2, les manquements aux obligations de garanties financières donnent lieu à l'application de la procédure de consignation prévue à l'article L. 514-1, indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées. Un décret en Conseil d'Etat détermine, avant le 31 décembre 2010, les prescriptions générales régissant les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site ainsi que les conditions de constitution et de mobilisation des garanties financières mentionnées au premier alinéa du présent article. Il détermine également les conditions de constatation par le préfet de département de la carence d'un exploitant ou d'une société propriétaire pour conduire ces opérations et les formes dans lesquelles s'exerce dans cette situation l'appel aux garanties financières.»*

En cas de manquement d'ATRADIUS, EDF Renouvelables et à travers elle EDF devra s'assurer du démantèlement du parc éolien.

### 2.3.6.6 L'analyse de la CE

*Plusieurs contributions critiquent le faible montant des garanties financières ou le maintien d'une partie des fondations en fin d'exploitation.*

#### *Capacités techniques et financières*

La CE ne peut que constater qu'EDF-EN dispose des capacités techniques et financières pour réaliser et gérer un tel projet somme toute modeste en regard de ses réalisations en matière de parcs éoliens.

#### *Remise en état en fin d'exploitation*

Le décret n° 2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'application de l'article L. 553-3 du Code de l'environnement et l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières précisent que le démontage en fin d'exploitation concerne l'éolienne elle-même et ses équipements annexes, le poste de livraison, l'arasement des fondations, le « désempierrage » des chemins d'accès aux éoliennes, le devenir du réseau local de connexion au réseau électrique.

EDF-EN ne précise pas dans son étude d'impact, ni dans son mémoire en réponse la profondeur de l'arasement à réaliser de ses plateformes dont l'épaisseur est de 3,5 mètres. Il semble à la CE que cette profondeur réglementaire pour le projet de Sauveterre 2 est de 2 mètres s'agissant de terrains à usage forestier. Cette excavation imposée étant de plus de la moitié de la plateforme, la CE estime qu'il n'est pas déraisonnable, dans ces conditions, qu'une élimination totale soit réalisée. Une évolution de la réglementation est en cours d'adoption actuellement imposant la suppression complète des fondations en fin d'exploitation. La CE estime utile que cette disposition s'applique d'ores et déjà à Sauveterre 2. Il conviendra, à cet égard, que l'expertise hydrogéologique que doit produire EDF-EN précise si les modalités de démolition des fondations (brise-roche hydraulique) n'entraînent aucun risque de détérioration de sources d'eau en raison de la présence de plaques de schiste en sous-sol.

Les éoliennes implantées sont souvent remplacées en fin d'exploitation par des matériels plus hauts et plus puissants. Il semble que les opérateurs ne réutilisent pas les fondations existantes et en créent de nouvelles à côté ce qui est dommageable au plan environnemental. La CE comprend que cette solution évite une interruption de la production pendant la phase de montage de la nouvelle éolienne, celle à remplacer continuant à pouvoir fonctionner. Bien qu'ayant cet inconvénient, une suppression de la fondation permettrait de réutiliser le même emplacement.

Lors du remplacement d'une éolienne, la CE se demande s'il ne serait-il pas pertinent, aux fins d'économies de ressources, d'imaginer que les fondations puissent être renforcées et pas systématiquement arasées. Ce serait plus vertueux.

*La CE émettra, dans son avis final, les recommandations suivantes :*

- EDF-EN s'engagera expressément à supprimer la totalité des fondations des éoliennes de Sauveterre 2 en fin d'exploitation.*
- l'expertise hydrogéologique réglementaire que EDF-EN s'est engagée à joindre au dossier d'instruction précisera si les modalités de démolition des fondations (brise-roche hydraulique) n'entraînent aucun risque de détérioration de sources d'eau en raison de la présence de plaques de schiste en sous-sol.*

#### *Montant des garanties*

EDF-EN produit une lettre de garantie à hauteur de 200 000 euros (50000 euros par éolienne) fournie par la société d'assurance crédit ATRADIUS en date du 05/10/2015. Cette société hollandaise dispose d'une surface financière permettant d'estimer que la garantie pourra jouer même à une échéance de 15 à 20 ans.

La CE reconnaît l'exactitude des informations fournies par EDF-EN dans son mémoire en réponse et ne peut que confirmer la solidité des garanties apportées, même en cas de défaillance très improbable de la société ATRADIUS.

La réponse de EDF-EN concernant le coût de la remise en état du site en fin d'exploitation, montre que le coût du démontage et de la remise en état excède le montant de 50 000 euros pour une éolienne ce qui peut expliquer le point de vue exprimé par certaines

contributions d'un montant de garantie insuffisante. Toutefois, les recettes de la revente des matériaux et matériels entrant dans la composition d'une éolienne permettent de ramener le coût net du démontage et de la remise en état en dessous du montant de la garantie fournie.

Le cas des éoliennes de Sauveterre 2 ne présentant pas de difficultés particulières, le coût du démontage et de la remise en état ne devrait pas excéder le seuil des 200000 euros.

En cas de dépassement improbable, le groupe EDF-EN serait tenu de couvrir les frais non couverts par la garantie.





# **Thème 7**

## **Sujets divers et hors sujet**

### **2.3.7 - Thème 7 - Sujets divers et hors sujet**

#### **2.3.7.1 Rappel du dossier d'enquête**

Sans objet.

#### **2.3.7.2 appel des avis consultatifs et de la MRAe**

*avis du PnrHL(2019)*

La concertation réalisée auprès du public est jugée insuffisante au regard des modalités minimales requises par sa charte.

#### **2.3.7.3 Les observations du public**

##### *Critique du dossier et de l'organisation de l'enquête*

- Est-ce qu'en 40 jours, période de Noël et jours fériés compris, les commissaires enquêteurs auront le temps de décortiquer les centaines de pages du dossier d'enquête et de tout prendre en compte ?
- Une enquête publique pendant les fêtes de fin d'année parie sur une faible mobilisation des citoyens et des commissaires enquêteurs en raison des obligations familiales.
- La concertation et l'information des populations alentours ont été volontairement faibles comme le regrette les services du Parc Régional du Haut Languedoc.
- L'énormité du dossier dissimule les points importants sous une foule de détails.
- L'information diffusée par EDF-EN est un marché de dupes car elle omet de mentionner les nombreuses nuisances du projet en contrepartie d'un soi-disant avantage financier pour la commune.
- Le transfert tardif de contributions des registres physiques vers le registre numérique est critiqué.
- Toute l'étude d'impact est basée sur des éléments de 2015 et n'intègre pas les éoliennes d'Albine qui lui sont adjacentes et dont les effets se cumuleront.
- Si les effets sur la nature et l'environnement sont traités dans le détail, ceux sur les habitants sont réduits à leur minimum.
- Pourquoi n'y a-t-il pas d'intégration d'un retour d'expérience par rapport aux éoliennes déjà en place et leurs nuisances au regard de ce qui avait été annoncé dans les études précédentes ?
- Pourquoi n'y a-t-il pas d'étude épidémiologique de prévue (préconisée dans les rapports remis à la commission XIV de l'Assemblée Nationale) ? N'est-ce pas la base même du principe de précaution à appliquer vis-à-vis de l'Homme ?
- Le dossier d'enquête est redondant, indigeste, parfois illisible et incompréhensible. Il est incomplet et difficilement téléchargeable au regard du « bas haut débit » de Sauveterre.
- La consultation sereine du projet est difficilement réalisable dans les délais impartis.
- Les modalités de l'enquête ne figurent pas sur plusieurs supports d'affichage communaux.
- Seul un panneau situé sur le bas coté droit de la route à l'intersection de la route d'Albine et de la RD 612 avertit de l'ouverture de l'enquête : mais combien vont s'arrêter et descendre de voiture pour aller lire le panneau ?
- L'étude d'impact comporte un charabia pseudo-scientifique insupportable et parfois risible sur les enjeux et les impacts, des appréciations malhonnêtes sur les impacts, des arguments affirmés avec aplomb et cynisme...
- Les affirmations du dossier sur la protection visuelle apportée par les boisements sont ridicules car ils sont sujets à exploitation et peuvent disparaître.
- Pourquoi aucune étude concernant les impacts sur les habitants du hameau du VER déjà victimes des nuisances des parcs éoliens existants ?
- Le document précise que les basses fréquences jusqu'à 30 Hertz et infrasons sont perçus par les individus mais l'étude se limite à 50 Hertz. Pourquoi ?
- Qu'on arrête de nous prendre pour des idiots ! Pourquoi nous demander notre avis pour une conclusion déjà décidée dans les seuls intérêts du lobby éolien et celui d'une idéologie faussement écologique pour naïfs.

- Pourquoi a-t-on fait des mesures dans des endroits boisés (atténuation naturelle du bruit) où il n'y a pas d'habitants alors que par exemple le hameau du Ver en zone ouverte et ayant une centaine d'habitants n'est absolument pas évoqué ?
- L'étude d'impact est contradictoire quant aux effets sonores (possibilité admise de dépassements de seuil page 329, mais effet nul page 331).
- Pourquoi n'y a-t-il pas de carte sur la transmission des basses fréquences (inférieures à 50 Hertz) et infrasons, liées à la constitution du sol ?
- Aucune étude n'est présentée sur la dépréciation immobilière causée par les nuisances.
- L'étude se base sur les vents dans les éoliennes mais pas sur la direction réelle des vents en fond de vallée qui ne sont pas toujours en corrélation directe avec celle du vent dans les éoliennes. Où, dans l'étude, traite-t-on des effets de rouleau, des effets de Foehn présents le long des versants (les éoliennes sont sur une crête) ?
- Les effets cités ci-dessus créent des variations de pression au pied des versants. Les sons se propagent différemment selon la pression. Pourquoi cela n'est-il pas du tout évoqué, pas étudié ?
- L'étude précise qu'il n'y pas d'effet stroboscopique (page 331) or c'est impossible. Au soleil levant, les éoliennes seront directement entre le soleil et les habitations situées en contre bas, d'où des effets d'ombre générées par les pâles en mouvement (c'est déjà le cas pour les habitants du Ver avec les éoliennes d'Albine). Quels seront les effets à l'inverse au soleil couchant pour d'autres hameaux ?
- les réflexions de l'étude d'impact sur les boisements qui masquent les éoliennes sont ridicules.

### *Contre l'éolien en général (hors sujet)*

- Si l'Occitanie est vertueuse, c'est principalement grâce aux barrages hydrauliques et à la centrale nucléaire de Golfech et non aux éoliennes.
  - Avec 5 fois moins de crédits que ceux consacrés à l'éolien (100 milliards pour 5% de notre électricité), l'objectif d'énergies renouvelables peut être atteint.
- Un ras le bol général monte : désormais plus de la moitié des régions et des départements français ont signifié officiellement au gouvernement que la coupe des éoliennes est pleine : Allier, Charente maritime, Cantal, Charente, Poitou, Hauts de France, Rhône Alpes, Grand Est... Partout les voyants sont au rouge.
- Le président de la république a déclaré le 14/01/2020 à Pau « l'éolien terrestre a atteint la limite du supportable pour la ruralité ».
- De nombreuses personnalités ont déclaré leur totale opposition aux éoliennes : écrivains, scientifiques, essayistes (A.Finkielkraut, P Bruckner, B. Duteurtre, B. Jancovici, J. de Kervasdoué, L. Ferry, J. Cahart ...)
- Le nucléaire peut être fortement amélioré.
- Les éoliennes émettent du CO2 pour leur production et leur acheminement (énergie grise).
- La méthanisation c'est mieux.
- Certains pays font marche arrière comme l'Allemagne.
- Le recyclage en fin d'exploitation pose problème (fondations, pales...).
- Les éoliennes sont là pour faire du fric (sociétés étrangères) et tant pis pour les dommages collatéraux (environnement, biodiversité, santé humaine et animale).
- La production est très aléatoire (20% du temps) et faible. Elle ne remplacera jamais le nucléaire et couvre peu les besoins réels.
- L'Allemagne pollue énormément avec ses centrales à charbon (4 fois plus que la France) alors que nous étions vertueux avec le nucléaire. Le Danemark pollue aussi.
- L'éolien est à la fois un mensonge écologique et une catastrophe économique. Il coûte cher au français et n'est pas utile. Les éoliennes déjà réalisées + celles prévues dans le futur représentent un coût financier de 60 à 80 milliards d'euros.
- Etre rémunéré pour produire de l'électricité, c'est le jeu de l'économie. S'enrichir abusivement sur le dos des citoyens en les trompant, c'est inacceptable.
- L'éolien n'est pas du tout performant, preuve en sont les factures d'électricité.

- Nos campagnes finissent par concentrer tous les maux de notre société. On nous a fermé les usines, les services publics et paupérisés.
- Ces machines industrielles sont polluantes dès leur fabrication (terres rares, huile, socles, béton armé, fibre de carbone...).
- Cette technologie n'est ni verte, ni propre et doit être soutenue par des centrales thermiques : gaz, charbon, fioul, génératrice de CO<sub>2</sub>, ce qui va à l'encontre des directives européennes.
- Il existe des énergies moins polluantes et moins dévastatrices que les industries de l'éolien.
- Les éoliennes ont un prix élevé du KWh élevé entraînant forcément l'augmentation des tarifs de EDF.
- L'installation et l'entretien des éoliennes ont un coût exorbitant payé pour le contribuable.
- La plupart des matériels utilisés sont importés, générant de l'emploi à l'étranger mais pas en France.
- L'éolien ruine les pays européens et retarde les vraies solutions d'énergie renouvelable qui arrivent : hydrogène, valorisation carbonée, thorium, piles à combustible....
- La distance réglementaire minimale par rapport aux habitations n'a pas évolué alors que la hauteur des éoliennes a triplé.
- L'éolienne tripale à mât géant est dépassée : d'autres solutions plus performantes et moins nuisibles existent comme les turbines verticales, les éoliennes en toiture ou dans les systèmes de ventilation...
- Les lobbyings ne peuvent pas toujours aller à l'encontre du "bon sens".
- Une énergie qui détruit la vie n'est pas renouvelable.
- La solution, c'est de réduire nos consommations électriques plutôt que de saccager nos paysages avec des éoliennes.
- Faudra-t-il 20 ans comme pour l'amiante pour se rendre compte que l'on a fait une énorme bêtise.
- Déboiser des forêts pour y installer des éoliennes est une ineptie : où est l'écologie lorsqu'on remplace des arbres par des éoliennes ? Idem pour les prairies, les terres agricoles, les zones Natura 2000 etc...
- C'est l'omerta sur les méfaits des éoliennes sur la santé des riverains.
- Plusieurs ouvrages dénonçant l'éolien sont cités (Fabien Bouglé, Antoine Waechter, Alban d'Arguin, Denis de Kergolay...).
- Nos campagnes se transforment actuellement en friche industrielle avec l'implantation de milliers d'éoliennes.
- Est-ce parce qu'ils sont peu nombreux que les ruraux doivent subir tous les aléas des politiques gouvernementales ?

#### *Pour l'éolien en général (hors sujet)*

- L'éolien est propre, non émetteur de CO<sub>2</sub>, et contribue au mix énergétique qui sortira la France de sa dépendance au tout nucléaire et à la lutte contre le changement climatique.
- L'électricité renouvelable couvre 47,8% de l'électricité consommée en Occitanie et 22,7% en France en 2018.
- Il est nécessaire de faire évoluer le mix énergétique français avec plus d'énergie renouvelable et moins de centrales nucléaires.
- Il y a une dérive actuellement sur la manière dont est gérée la production d'électricité à partir de l'énergie nucléaire.
- Le nucléaire entraîne une dépendance de la France vis à vis des pays producteurs d'uranium alors que l'éolien l'améliore.
- On nous ment quant au stockage des déchets nucléaires.
- Le vieillissement de nos centrales comporte des risques.
- Il vaut mieux de l'éolien que des centrales à charbon.
- La France est en train de perdre son savoir faire nucléaire qui est en train de passer entre les mains des chinois.
- Les énergies renouvelables sont pour le moment une alternative qui améliore la situation, même si la manière dont sont montés ces projets éoliens est bien imparfaite, et pourrait être

améliorée, en particulier en dédommageant les personnes qui en subissent certains inconvénients.

- L'installation d'éoliennes crée des emplois pour les entreprises locales, produit de l'énergie verte et génère des revenus pour nos collectivités.
- Les éoliennes sont totalement réversibles contrairement à d'autres énergies.

#### *Divers hors sujet*

- Dénonciation d'un citoyen de la Somme : 1100 éoliennes, une tous les 2kms. 12000 flashes/jour transforment les gens en zombis ; l'eau n'est plus potable (milliers de tonnes de béton bourrés d'adjuvants), plus d'oiseaux donc des moustiques.
- Demande de démantèlement du parc existant de Sauveterre 1.
- La justice administrative a jugé que la modicité du parc de Sauveterre 1 (6 éoliennes) n'était pas de nature à modifier sensiblement l'environnement. Qu'en est-t-il aujourd'hui après l'arrivée des 8 éoliennes d'Albine et le projet de Sauveterre 2 à 4 éoliennes, soit 18 en tout ?

### **2.3.7.4 Les réponses de EDF-EN aux observations du public**

#### *Enquête publique*

Conformément aux Articles L. 123-9 et L. 123-17 et R. 123-6 du Code de l'environnement. La durée de l'enquête publique ne peut être inférieure à trente jours.

Afin de palier à la période de Noël, la durée de l'enquête publique a été prévue pour une durée de 40 jours. Les dates de l'enquête publique ont été fixées par les services de la préfecture en charge de l'instruction, le porteur de projet n'est pas consulté sur les dates de mise en place de l'enquête publique.

#### *Le dossier d'enquête*

Le dossier d'autorisation environnementale unique contenant l'étude d'impact est cadrée juridiquement tant dans sa forme que dans son contenu. Le contenu de l'étude d'impact est décrit à l'article R. 122-5 du Code de l'environnement. Ce contenu est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et à la nature des travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine. Il est évident que pour un projet éolien, étant donné le nombre d'études, la quantité de données évaluées et la sensibilité de ce type de projet, l'étude d'impact est assez conséquente.

Un RNT (résumé non technique) permet d'appréhender les résultats de manière plus synthétique et plus pédagogique.

#### *La concertation préalable*

La concertation sur le projet éolien de Sauveterre a été régulière comme l'atteste le document 7.5 – *Bilan des actions de concertation*.

L'information diffusée par EDFR Renouvelables a pour objectif de décrire les données techniques du projet et ses différentes étapes. Les éventuelles nuisances et impacts sont étudiés par des experts indépendants dans le dossier de demande d'Autorisation Environnementale.

#### *Transfert des contributions sur le registre électronique*

Il est à rappeler que la mise en place de registre numérique n'est pas une obligation légale et repose sur la bonne volonté du pétitionnaire qui en assure le coût.

Le transfert des contributions des registres physiques vers le registre numérique a été effectué par les secrétariats de mairie des communes concernées, en fonction des disponibilités et horaires d'ouverture de chacune.

Cela a pu prendre parfois un peu de temps, mais l'ensemble des contributions sont parvenu à la Commission d'Enquête et sont présentes sur le registre numérique.

#### *Qualité de l'étude d'impact*

Les parcs éoliens alentours ont bien été pris en compte dans les études, dans le cadre des effets cumulés. Ces données peuvent être retrouvées dans le chapitre 9 de l'étude d'impacts.

Les effets sur le milieu humains sont traités dans le chapitre 6.1.3 de l'étude d'impacts, l'étude est complète et proportionnée aux enjeux tel que défini par l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

Les effets sur la santé sont traités en chapitre 1.7.1 du présent rapport. Une étude épidémiologique vise à analyser les facteurs qui influencent la fréquence ou la distribution de maladies et d'autres phénomènes de santé dans les populations exposées à ces facteurs. Son objectif est de tenter d'établir une association entre l'exposition à certaines substances et la survenue de maladies.

L'étude réalisée par l'ANSES détaillée en partie 1.7.1 précise que « À ce jour, si des hypothèses de mécanismes d'effets sanitaires demeurent à explorer, l'examen des données expérimentales et épidémiologiques disponibles ne met pas en évidence d'arguments scientifiques suffisants en faveur de l'existence d'effets sanitaires pour les riverains spécifiquement liés à leur exposition à la part non audible des émissions sonores des éoliennes (infrasons notamment). »

La page 329 traite des impacts, la page 331 traite des impacts après la mise en place des mesures de bridage et donc de disparition des dépassements. L'étude est cohérente.

L'étude de vents a été réalisée par le bureau d'étude spécialisé d'EDF Renouvelables, qui a mis au point une méthodologie d'étude des vents basée sur les modèles numériques. Il a mis à profit ses connaissances des modèles méso-échelle pour le Grand Éolien tout en continuant à appliquer les méthodes classiques de campagnes de mesure de vent et de corrélation, ce qui lui permet d'atteindre aujourd'hui une grande maîtrise des terrains complexes en France et à l'international. Ces méthodologies sont recoupées et validées avec les retours d'expérience de nos parcs en exploitation. Les données de vent à disposition sur le site de Sauveterre proviennent du pylône de supervision du parc des trois-Evêques. Le potentiel éolien est très fort, mais les conditions climatiques très rudes. L'étude des vents a été réalisée pour des vents à hauteurs de nacelle, qui est différent du vent de fond de vallée, qui est bien plus impacté par les effets rouleau ou Foehn.

L'étude acoustique a été réalisée par le bureau d'étude DELHOM acoustique, spécialisé en ingénierie acoustique depuis plus de 20 ans, intervenant dans les domaines du bâtiment et de l'acoustique des salles, de l'industrie, de l'environnement.

La topographie et la force des vents ont été prise en compte dans les modélisations de l'étude acoustique. Ces données techniques ne sont pas détaillées afin de rendre l'étude plus compréhensible.

L'effet stroboscopique est un effet de crénelage temporel observable sous un éclairage intermittent, qui crée une gêne due à une succession rapide d'images qui se succèdent à une vitesse plus courte que la durée de persistance des images rétinienne. Il n'y a pas de risque avéré de stimulation visuelle stroboscopique par la rotation des pales des éoliennes. Il faudrait pour cela une observation fixe et suffisamment longue pour que les variations d'un faisceau lumineux aussi étroit et lointain que celui fourni par la rotation d'une éolienne entraînent un tel effet. Néanmoins, sur ce risque quasi nul, la réglementation ICPE prévoit également des dispositions protectrices pour la santé des riverains :

« Afin de limiter l'impact sanitaire lié aux effets stroboscopiques, lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux, l'exploitant réalise une étude démontrant que l'ombre projetée de l'aérogénérateur n'impacte pas plus de trente heures par an et une demi-heure par jour le bâtiment ».

En cas d'habitation proche, une étude semblable peut être menée mais avec une distance de 1300 mètres aux habitations, le parc de Sauveterre 2 ne présente aucun risque d'impact lié aux effets stroboscopiques.

Le hameau du Ver fait partie de l'ensemble des hameaux et habitations pris en compte dans l'Aire d'étude rapprochée. Le hameau du VER a été englobé dans l'étude réalisée sur le bourg d'Albine, et peut donc s'appuyer sur les photomontages 35 et 42 de l'étude d'impacts. Concernant les enjeux acoustiques, le hameau est situé après les hameaux de Rabasset et de Le Poul, il bénéficie donc d'un respect de la réglementation acoustique.

*Modalités de publicité de l'enquête*

Les supports communaux présentent bien les informations demandées, puisque l'avis d'enquête envoyé par la préfecture reprenait bien l'ensemble des informations nécessaires. L'information de l'enquête publique a été effectuée conformément à l'arrêté du 19 Novembre 2019 et renforcé à la demande de la Commission d'enquête.

*Divers hors sujet*

*La justice administrative a jugé que la modicité du parc de Sauveterre 1 (6 éoliennes) n'était pas de nature à modifier sensiblement l'environnement. Qu'en est-il aujourd'hui après l'arrivée des 8 éoliennes d'Albine et le projet de Sauveterre 2 à 4 éoliennes, soit 18 en tout ?*

Les impacts cumulés potentiels sur le milieu naturel sont traités en chapitre 9.5 de l'étude d'impacts, page 438. L'avis de la MRAE précise en page 6 :

« *Pour l'avifaune, une synthèse des enjeux identifiés pour les parcs éoliens situés dans un rayon de 10 km autour du projet a été réalisée à partir des documents produits lors de l'instruction des autorisations et des données de suivi de mortalité disponibles pour le parc de Sauveterre 1.* »

*Pour et contre l'éolien en général (hors sujet)*

EDF Renouvelables ne souhaite pas apporter de réponses sur ces sujets jugés hors sujet. Il s'agit ici d'un débat structurel qui n'a pas sa place dans le cadre de l'instruction du parc éolien de Sauveterre 2. De plus de nombreux sujets ont déjà été traités dans ce mémoire en réponse (santé, démantèlement, impact environnemental...)

Nous tenons néanmoins à rappeler que le développement de l'éolien et des EnR sont des enjeux majeurs nationaux fixés par la PPE et le REPOS en Occitanie.

### **2.3.7.5 Questions complémentaires de la commission et les réponses de EDF-EN.**

**Question de la Commission :** Pourquoi n'y a-t-il pas d'intégration d'un retour d'expérience par rapport aux éoliennes déjà en place et leurs nuisances au regard de ce qui avait été annoncé dans les études précédentes.

L'article R.122-5, II, 5° du Code de l'Environnement précise qu'une étude d'impact doit notamment comporter « *une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres : [...] e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :*

- *ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;*
- *ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.*

*Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage [...] ».*

Concernant la prise en compte des suivis de mortalités des parcs en fonctionnement à proximité :

Le Projet éolien de Sauveterre 2 a été déposé le 18 décembre 2015 (considéré complet le 30 mai 2016 par la DREAL).

Le projet d'Albine (Soulanes de Nore) a été inauguré en juin 2017, il n'y avait donc pas d'études de mortalité au moment du dépôt du dossier du projet de Sauveterre2.

De plus, le suivi mortalité du parc d'Albine n'est pas accessible depuis la cartographie interactive du site de la préfecture qui constitue le portail d'accès à ces informations :

[https://carto.picto-occitanie.fr/1/visualiseur\\_de\\_donnees\\_publicques.map](https://carto.picto-occitanie.fr/1/visualiseur_de_donnees_publicques.map)

Enfin, dans son avis en date du 16 octobre 2018, la Commission Nationale pour la Protection de la Nature n'a émis aucune remarque sur la nécessité d'ajouter les données du suivi écologique du parc de Soulanes de Nore.

Cette étude n'a donc pas été demandé et n'aurait de toutes façons pas pu être prise en compte dans le cadre de l'étude d'impacts du parc éolien de Sauveterre 2. Pour le suivi de mortalité du parc éolien de Sauveterre 1 (Parc éolien des Trois-évêques), l'étude, datant de

2013, a bien été intégrée dans le paragraphe 2.3.2.1 Justification du choix du site, de la demande de Dérogation d'Espèces Protégées.

De plus, la méthodologie de l'étude avifaune, annexe de l'étude d'impacts, en page 9, précise l'utilisation du suivi de mortalité de Sauveterre 1 dans le cadre de l'étude de l'extension. Le suivi est d'ailleurs citée en référence bibliographique page 105.

Les données bibliographiques de l'étude chiroptères, annexe de l'étude d'impacts, en page 18, présentent également l'analyse du suivi de mortalité du parc éolien de Sauveterre 1 (Parc éolien des Trois-évêques). Cette étude a donc bien été prise en compte dans le cadre de la rédaction de l'étude d'impacts du parc éolien de Sauveterre 2.

Les retours d'expérience par rapport aux éoliennes déjà en place ont bien été pris en compte.

**Question de la Commission :** Pouvez-vous nous préciser pourquoi les contributions des registres physiques n'ont pas été toutes reportées dans le registre numérique et pourquoi les numéros d'ordre qu'il avait été convenu de leur attribuer n'ont pas été effectués ?

Il est à rappeler que la mise en place d'un registre numérique n'est pas une obligation légale et

repose sur la bonne volonté du pétitionnaire qui en assure le coût.

Comme précisé dans l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique :

« *Les observations et propositions du public écrites ou transmises par voie électronique seront*

*annexées aux registres d'enquête publique et consultables aux mairies de LESPINASSIERE, FELINESMINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE ainsi que sur le site internet <https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-sauveterre-2> dans les meilleurs délais. »*

Le transfert des contributions des registres physiques vers le registre numérique a été effectué par les secrétariats de mairies des communes concernées, en fonction des disponibilités et horaires d'ouverture de chacune des dites mairies.

Une mairie a fait parvenir les scans des registres physiques à la préfecture et non sur le registre numérique. Cela a pu prendre parfois un peu de temps, mais l'ensemble des contributions est parvenu à la Commission d'Enquête et a été annexé aux registres physiques lesquels ont été publiés sur le site internet dédié.

Le pétitionnaire ne peut pas être tenu responsable des délais de réception et de numérisation des registres physiques et de leur publication sur le site internet dédié.

### 2.3.7.6 L'analyse de la CE

#### *Critiques de la concertation*

La critique formulée par le PnrHL et certaines contributions semblent relativement injustes. EDF-EN a réellement cherché à mettre en place une concertation avec les élus, les associations et le public (permanences et réunions). La concertation avec le public a été contrariée et finalement empêchée par des opposants qui ont rendu impossibles la tenue de réunions dans des conditions sereines permettant un réel échange.

La CE observe que les registres mis en place sont restés vierges et qu'en définitive la concertation avec le public n'a eu aucun résultat concret sur l'élaboration du projet.

#### *Critiques de l'enquête publique*

La CE tient à dire préalablement qu'elle n'a pas interrompu ses travaux du fait de la période de Noël. Elle a d'ailleurs tenu une permanence le 27 décembre considérant que cette date pouvait convenir à ceux dont l'habitation proche des éoliennes constitue une résidence secondaire. Consciente que le public a d'autres centres d'intérêt au moment de Noël, elle a veillé à ce que l'enquête se poursuive jusqu'au vendredi 17 janvier 2020 en portant la durée totale de l'enquête à 40 jours, soit 10 de plus que le minimum réglementaire correspondant sensiblement à la période de moindre mobilisation du public à Noël.



Elle partage les avis critiques exprimés sur le dossier soumis à l'avis du public :

- dossier de 1600 pages comportant de nombreuses redites et constituant, pour les lecteurs non spécialistes, un ensemble relativement indigeste ;
- pour l'essentiel, ce dossier était la simple transposition du dossier d'instruction administrative rédigé à l'attention des décisionnaires. Aucun effort réel d'adaptation n'a été effectué, aucune pédagogie particulière ;
- le résumé non technique de l'étude d'impact, qui a pour objet de compenser l'hermétisme et le détail de l'étude d'impact n'était pas de bonne facture au point qu'il valait mieux se plonger dans l'étude d'impact pour comprendre certains enjeux du projet ;
- les considérations paysagères étaient très tendancieuses, et à la limite du dédain vis-à-vis de ceux qui ne veulent pas d'éoliennes dans leur décor ;
- l'étude d'impact remontant à 2015 n'était que partiellement actualisée pour tenir compte de l'évolution des parcs éoliens mis en service depuis (et en premier lieu Soulane de Nore). Cette insuffisance a conduit la CE à demander l'ajout d'une pièce 0 faisant état d'une situation actualisée ;
- les photomontages présentaient des insuffisances ;
- la manière dont l'étude acoustique a été conduite présentait des fragilités manifestes ;
- certains impacts n'étaient pas étudiés (acheminement du matériel et raccordement électrique à Mazamet).
- d'une manière générale, les impacts concernant les humains étaient rapidement balayés.

La CE s'étonne de la réponse de EDF-EN concernant la mise en place d'un registre électronique. Il est vrai que le minimum légal ne prévoit que la mise en place d'une adresse mail. Cependant, dès l'instant que des modalités complémentaires demandées par la CE pour favoriser la meilleure participation du public ont été acceptées par EDF-EN, elles doivent être appliquées conformément à l'arrêté préfectoral qui traduit ces dispositions négociées. EDF-EN ne peut pas se dédouaner comme elle le fait vis-à-vis du public qui est en droit d'attendre que l'arrêté soit rigoureusement appliqué.

La CE considère aussi que les modalités d'organisation et de publicité de l'enquête publique, tant règlementaires que complémentaires, ont été appliquées à minima et ont été lacunaires :

*Pour celles relevant du minimum prévu par la réglementation*

- les avis d'enquête publique étaient placardés au format 21 x 29,7 dans les mairies, perdus au milieu de diverses publications les rendant invisibles par le public. Même si la réglementation ne l'impose pas, la plupart des autorités organisatrices ont adopté l'affichage au format A2 sur fond jaune souvent affiché à l'entrée des mairies les rendant visibles par le public. A Saint-Amans-Soult, par exemple, l'avis n'était visible qu'à l'extérieur au fond du parking !

*Pour les dispositions complémentaires prévues dans l'arrêté du 22/11/2019*

- le transfert sur le registre électronique des observations du public exprimés sur les registres physiques a été non seulement tardif mais encore la plus grande partie de ces contributions n'est jamais apparue dans ce dernier avant la clôture de l'enquête faisant que le public n'a pu en avoir connaissance par ce moyen, contrairement à ce que laisse entendre EDF-EN ;

- les flyers qu'il était convenu que EDF-EN fasse distribuer dans les 16 communes du périmètre de publicité de 6 km l'ont été dans les pires conditions :

- . Distribution limitée à 5 communes contrairement à ce qui avait été convenu ;
- . Erreur de date de permanence sur la première distribution ayant nécessité un second envoi ;
- . Première distribution plus de 15 jours après le démarrage de l'enquête, soit au pire moment, pendant les fêtes de Noël et alors que 2 permanences avaient déjà été tenues ;
- . Nombre de flyers effectivement distribués faible (en raison des stop-pub) ;

- les affiches quadri n'ont été placardées qu'en 5 endroits, soit beaucoup moins que lors de la concertation de 2015 : rien, par exemple, dans les mairies et les commerces des principaux bourgs comme Saint-Amans-Soult ou Labastide-Rouairoux.

- les planches de photomontages demandées n'ont pas été réalisées.
- la numérotation des contributions déposées sur les registres physiques n'a pas été réalisée.

La CE est en droit d'estimer que les modalités de communication de l'enquête convenues n'ont pas été respectées ce qui a pu nuire à la participation du public.

### *Opportunité de l'éolien*

Le public a exprimé de nombreux avis pour ou contre le développement de l'éolien en France.

La CE rappelle ce qu'elle a tenu à préciser dans la pièce 0 qu'elle avait fait ajouter au dossier d'enquête publique : « *Pour une demande d'autorisation d'exploiter une ICPE, cas de la présente enquête, l'avis conclusif du commissaire enquêteur porte sur les impacts du projet sur l'environnement. Ne sont-ils pas excessifs compte tenu de l'ampleur du projet ? Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées par le demandeur sont-elles suffisantes pour estimer que les conséquences environnementales ne sont pas excessives ?* »

Elle n'a pas vocation à se prononcer sur l'opportunité de l'éolien en France.

Elle ne peut que constater ici :

- que le projet de Sauveterre 2 présenté par EDF-EN est conforme à tous les documents qui lui sont opposables réglementairement : carte communale de Sauveterre, SCoT du pays d'Autan, schémas régionaux éoliens, SRCE ...
- que les impacts du projet et les mesures pour en réduire les effets sont traités dans son étude d'impact. La CE juge ces mesures adaptées même si elle a constaté quelques lacunes et insuffisances.

Le seul facteur négatif résulte de l'avis du PNR du Haut Languedoc qui considère, en application de sa charte, que les éoliennes E1 et E2 doivent être retirées du projet (confer thème 4 du présent rapport).

*La CE n'a pas de commentaires particuliers à faire sur les autres observations du public et les réponses d'EDF-EN.*

**Le présent rapport, ses conclusions et ses annexes seront consultables pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête (17/01/2020) dans les mairies de LESPINASSIERE, FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE ainsi que sur les sites internet des préfectures du Tarn ([www.tarn.gouv.fr](http://www.tarn.gouv.fr)), de l'Hérault ([www.herault.gouv.fr](http://www.herault.gouv.fr)) et de l'Aude ([www.aude.gouv.fr](http://www.aude.gouv.fr)).**

**La commission demande que son rapport et ses conclusions ne fassent pas l'objet de publications séparées.**

Fait à TOULOUSE, le 14 février 2020, la CE,

Christian LASSERRE  
Président

Michel BUSQUERE  
membre titulaire

Hubert CALMELS  
membre titulaire



# **B - CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE**

## **1.1 - Rappel de l'objet de l'enquête et de son déroulement**

La présente enquête publique a pour objet la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien dit « Sauveterre 2 » sur la commune de SAUVETERRE (169 habitants) dans le sud du TARN en limite de l'Aude et de l'Hérault.

Ce projet, comportant des mâts d'une hauteur (84 mètres) supérieure ou égale à 50 mètres, est soumis à autorisation préfectorale conformément à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, rubrique n° 2980.

Cette autorisation ne peut être accordée qu'à l'issue d'une enquête publique comportant une étude d'impact et faisant l'objet d'une publicité par affichage dans un rayon de 6 kilomètres.

16 communes relevant de 3 départements entrent dans ce périmètre :

- dans l'Aude : Cabrespine, Castans, Citou, Lespinassière,
- dans L'Hérault : Cassagnoles, Félines-Minervois, Ferrals-les-Montagnes, Verreries-de-Moussans,
- dans Le Tarn : Albine, Anglès, Labastide-Rouairoux, Lacabarède, Saint-Amans-Soult, Saint-Amans-Valtoret, Sauveterre, Rouairoux.

Ces 16 communes totalisent environ 7400 habitants.

La demande d'EDF-EN entre dans le champ d'application de l'expérimentation d'autorisation unique (loi du 2 janvier 2014) permettant de regrouper en une seule toutes les autorisations nécessaires à certaines ICPE dont la méthanisation et l'éolien.

Dans le cas du projet d'EDF-EN, les autorisations regroupées sont : l'autorisation d'exploiter, le permis de construire, l'autorisation de défrichement, l'autorisation au titre du transport d'énergie et les dérogations de destruction d'espèces.

### ***Autorité organisatrice de l'enquête et porteur de projet***

L'autorité organisatrice de la présente enquête publique unique est la Préfecture du TARN, 7 Place de la préfecture à ALBI auprès de laquelle le responsable de projet a formulé sa demande d'autorisation d'exploiter.

La société du Parc Eolien de SAUVETERRE 2 est le porteur du projet. Cette société par actions simplifiée (SAS), au capital de 5000 euros, est filiale à 100 % de la SAS EDF-EN FRANCE, elle-même filiale à 100% de la société EDF-EN, elle-même filiale à 100% d'EDF.

Le porteur de projet a délégué à sa maison mère EDF-EN FRANCE la maîtrise d'ouvrage du projet. C'est donc EDF-EN FRANCE (EDF-EN) qui a géré l'ensemble du projet d'instruction.

Sur les plans juridique et contractuel mais aussi technique et financier, les opérations du porteur de projet sont entièrement garanties par le groupe EDF.

### ***Principaux textes régissant la présente enquête publique***

Les principaux textes sont :

- les dispositions générales des enquêtes publiques du type « loi BOUCHARDEAU » relevant du code de l'environnement au titre des articles L123-1 à L123-18, partie législative et R123-1 à R123-27, partie réglementaire.
- les dispositions propres aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) au titre des articles L511-1 à L517-2, partie législative et R511-9 à R514-5 , partie réglementaire.
- les dispositions spécifiques aux Eoliennes relevant du code de l'Environnement au titre des articles L515-44 à L515-47, partie législative et R515-101 à R515-116 , partie réglementaire.
- l'article 14 de la loi n°2014-1 du 2 janvier 2014 expérimentant l'autorisation unique permettant de regrouper en une seule toutes les autorisations nécessaires à certaines ICPE dont l'éolien.
- le décret d'application n° 2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement dans 8 régions administratives dont Midi Pyrénées.

### ***Présentation du projet***

Implanté sur la ligne de crête nord de la Montagne Noire, le parc éolien de Sauveterre 2 (4 machines de 125 mètres en bout de pale) serait une extension vers le nord du parc éolien de

Sauveterre 1 (6 machines de 107 mètres en bout de pale). Un autre parc de 8 machines est en fonctionnement dans la commune limitrophe d'ALBINE à 2 km environ.

Le projet, comme les deux parcs déjà existants, dominerait la vallée du Thoré. Les 4 éoliennes, plus avancées sur la vallée, seraient positionnées à une altitude de l'ordre de 900 mètres dans une zone forestière exploitée (composée essentiellement de résineux).

Les habitations les plus proches, peu nombreuses, sont situées respectivement à 1300 mètres au sud-est (Ravaillé et Le Santé) et 1400 mètres au nord (Le Poul), les premiers hameaux à 1800 mètres au nord (Rabasset) et 2300 mètres à l'est (Salles) et le premier village à 2400 mètres (Albine). Sauveterre est à environ 4 km.

Hormis les deux sites éoliens existants, on ne trouve aucune infrastructure publique ou privée dans l'aire d'étude de dangers du projet (500 mètres des éoliennes) qui n'est concernée par aucune servitude aérienne ou autre.

Sa réalisation nécessitera le déboisement de près de 3 ha (autorisation de défrichement incluse dans la demande).

Une phase de concertation difficile (une sorte de boycottage a empêché une réelle participation du public) a été organisée par EDF-EN en 2015. Cette ancienneté résulte d'une instruction anormalement longue (difficultés d'application de l'expérimentation unique et divergences de vue entre EDF-EN et la DREAL).

Le projet semble compatible avec tous les documents qui lui sont opposables, notamment : carte communale de Sauveterre, SCoT du Pays d'Autan, SDAGE Adour-Garonne, schémas éoliens régionaux, SCRAE, SRCE.

Il respecte également les dispositions de la charte du Parc Naturel du Haut Languedoc (auquel adhère la commune de Sauveterre) en ce qui concerne la hauteur maximum de 125 mètres des éoliennes, le nombre maximum d'éoliennes de 300 sur son territoire et la zone d'implantation. Il semble cependant que, compte tenu du nombre d'éoliennes déjà en exploitation (217), de celles autorisées à construire (48) et de celles en instruction (94), le plafond serait potentiellement déjà atteint voire dépassé.

Le site n'appartient à aucune zone réglementaire de protection et à une zone d'inventaire : une ZNIEFF de type 2 « La Montagne Noire versant Nord ». Dans un rayon de 30km, on en trouve de nombreuses : 14 sites Natura 2000, 75 ZNIEFF, 17 ENS (Espaces Naturels Sensibles), 1 ZICO (zone de conservation des oiseaux). Le site n'entre dans aucun Plan national d'action pour les rapaces et les chiroptères.

12 monuments historiques classés et 60 inscrits sont présents dans un rayon de 30 kms. Plusieurs verront les éoliennes à plusieurs kilomètres de distance, toutefois.

Le territoire étudié dispose d'une offre touristique très riche et diversifiée. Il est traversé par plusieurs chemins de randonnées dont certains passent au pied des éoliennes. Le sommet du Pic de Nore, point culminant de la Montagne Noire et très fréquenté, aura une visibilité directe sur le site. D'autres points emblématiques aussi.

A partir de la RD 920, l'accès au site sera en partie commun via les pistes du parc existant. La présence de plusieurs chemins forestiers limitera la création de voies d'accès.

Les parcelles nécessaires au projet sont la propriété principalement du groupement forestier du massif de Nore mais aussi de plusieurs communes et de la Caisse des Dépôts et Consignations qui se sont engagés à signer un bail emphytéotique de 20 ans avec EDF-EN comportant une clause de restitution des sols en l'état d'origine.

Le budget total du projet s'établit à 18 millions d'euros dont plus de 5 pour la réalisation du raccordement électrique au poste source de Mazamet à 23,5 kilomètres.

En raison de l'implantation d'un nombre croissant rapidement d'éoliennes sur la Montagne Noire, une opposition assez vigoureuse est présente depuis plusieurs années même si la

population locale de SAUVETERRE et son conseil municipal semblent, dans l'ensemble, accepter le projet.

### **Les impacts du projet**

Les impacts environnementaux du projet sont classiques s'agissant d'un parc éolien, certains provisoires pendant les travaux et d'autres présents durant toute l'exploitation. On peut citer principalement : la mortalité d'oiseaux et particulièrement de rapaces et de chiroptères, la dégradation des paysages, les bruits émis par les machines, les flashes lumineux et les infrasons, la dévalorisation éventuelle de biens immobiliers, les risques d'accident et d'incendie.

Dans le cas de Sauveterre 2, l'implantation du projet nécessitera le déboisement de près de 3 hectares de forêt composée principalement d'épicéas.

Le projet « artificialisera » des espaces naturels à concurrence de 3,3 hectares pour lesquels aucune compensation n'est prévue (principe de 0 artificialisation nette).

Le projet aura des retombées économiques locales :

- en phase travaux, 3 millions d'euros de Chiffre d'Affaires pour les entreprises locales dont le recours sera favorisé ;
- en exploitation, la maintenance et les contrôles préventifs créeront l'équivalent de 3 à 4 emplois à plein temps ;
- le versement de subventions et de contributions et la rentrée de taxes et d'impôts supplémentaires, atteignant environ 160 000 euros par an.

*Les mesures ERC présentées par EDF-EN sont classiques et adaptées. La CE a peu de critiques à formuler sinon ce qu'elle exprime, ci-après, dans son résumé des thèmes de l'enquête.*

### **Le dossier d'enquête publique**

Le dossier d'enquête publique était conforme aux dispositions légales et a été mis à la disposition de la CE suffisamment en amont de l'ouverture de l'enquête. EDF-EN a présenté en détail son projet à la CE, a répondu à toutes ses demandes de compléments d'information. Le dossier soumis au public était bien présenté et bien rédigé mais fortement redondant et difficile à appréhender pour un public non averti. Aucun effort véritable de pédagogie n'était recherché, le dossier étant constitué pour l'essentiel de la simple transposition des pièces du dossier d'instruction. A cet égard, le résumé non technique de l'étude d'impact n'était pas d'une grande qualité.

### **Les avis consultatifs et de la MRAe**

Le dossier comportait :

- l'avis de l'Autorité Environnementale.
- les avis consultatifs suivants rédigés en 2015 : Météo France, DGAC, DSAE, Direction régionale de l'alimentation, Service territorial de l'Architecture, INAOQ, ONF, CD 81, PnrHL, SDIS.
- les avis consultatifs rédigés en 2019 : CNPN, PnrHL, CD 81, SDIS.

Les avis de 2015 étaient globalement favorables à l'exception de l'avis très réservé sur l'impact paysager formulé par le service territorial de l'architecture du Tarn. Les critiques formulées, notamment par la MRAe, ont été prises en compte par EDF-EN (ou contestées pour certaines).

Par contre, en 2019 des avis critiques importants sur les impacts paysagers ont été émis par le CD 31 (demande de retrait complet du projet) et par le PnrHL (demande de retrait de 2 des éoliennes sur 4). La MRAe et l'avis commun « paysager », globalement favorables, ont constaté des impacts significatifs au plan paysager. Plusieurs communes du périmètre ont exprimé un avis négatif en cours d'enquête publique.

### ***Désignation de la Commission d'enquête et arrêté de mise à l'enquête publique***

LE PRESIDENT DU TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE TOULOUSE, par décision en date du 25/10/2019 portant le numéro E19000217/31, a désigné la commission d'enquête (CE) chargée de conduire l'enquête publique unique sur le projet d'autorisation unique d'exploiter le parc éolien de Sauveterre 2, à Sauveterre dans le Tarn. Cette commission est composée des trois Commissaires Enquêteurs suivants :

- Christian LASSERRE, président (Haute Garonne)
- Hubert CALMELS, membre titulaire (Haute Garonne)
- Michel BUSQUERE, membre titulaire (Haute Garonne).

Cette désignation acquise, la présente enquête a été prescrite, plus de quinze jours avant le démarrage de l'enquête, par arrêté inter-préfectoral du 22/11/2019 des préfets de l'AUDE, de L'HERAULT et du TARN.

### ***Réunions et auditions***

La commission a eu de nombreux échanges avec EDF-EN, a rencontré le Président du PnrHL et s'est entretenu avec plusieurs maires concernés par le projet (Sauveterre, Labastide-Rouairoux, Lespinassière, Saint-Amans-Soult) et le Président de la communauté de Communes. Tous ces contacts lui ont permis d'enrichir sa connaissance du contexte du dossier et ont participé à l'avis qu'elle s'est forgé progressivement.

La commission a également pris connaissance de divers rapports et plans, principalement : Carte communale de Sauveterre, SCoT des Pays d'Autan, charte du PNR du Haut Languedoc, SDDRTE de Midi-Pyrénées, S3RENr de Midi-Pyrénées, SCRAE, SRCE\_ainsi que de diverses études sur les conséquences des éoliennes sur la population (acceptabilité paysagère, bruits, flashes lumineux, ondes électromagnétiques, infrasons...)

### ***Déroulement de l'enquête***

L'enquête s'est déroulée dans un contexte très calme pour un sujet qui a généré beaucoup de réactions ces dernières années notamment par de nombreuses associations anti-éolien. Cette faible participation est, sans doute, en partie due à l'insuffisance de la communication de l'enquête, mais aussi une certaine résignation :

#### ***- les formalités de publicité réglementaires ont été totalement inefficaces.***

- . pratiquement personne ne lit les annonces de la presse spécialisée ;
- . les avis placardés dans les mairies étaient au format 21 x 29,7 cm, souvent noyés au milieu de nombreux autres documents ;
- . les avis sur site (format A2 sur fonds jaune), quoique bien placés (notamment en circulant sur la RD 612), étaient illisibles pour quelqu'un circulant en voiture du fait de la masse d'informations réglementaires qu'elles comportent qui n'autorise pas à faire ressortir les informations pertinentes pour le public. A dimensions égales, la moindre affiche annonçant une brocante de week-end ou un loto sportif est incomparablement plus efficace. Même à pied, la présentation rébarbative rend la lecture et la compréhension peu probable.

#### ***- les formalités complémentaires demandées par la CE pour compenser l'absence d'efficacité de la publicité réglementaire ont été mises en place très tardivement et mal respectées par EDF-EN.***

- . les flyers, qui devaient être distribués dans les boîtes aux lettres des 16 communes comprises dans le périmètre de publicité de 6 km, ne l'ont été que dans les 5 communes lieux de permanence et 2 semaines après l'ouverture de l'enquête faisant qu'ils ont été reçus pratiquement au moment de Noël à un moment où les gens ont d'autres centres d'intérêt. De ce fait, ils n'ont été distribués qu'après les permanences tenues dans les départements de l'Aude et de l'Hérault, pour lesquelles la participation du public a été nulle.

- . les affiches « en quadrichromie et plus commerciales » qui devaient être placardées dans tous les lieux de passage du public (mairies, commerces...) ne l'ont été que très tardivement et 5 affiches seulement ont été placardées en pratique.
- . même le communiqué de presse émis par EDF-EN a été pratiquement sans effet.

Le nombre d'observations exprimées (écriture sur les registres et courriers reçus ou déposés) sur les 5 registres physiques mis à la disposition du public, s'établit ainsi :

- Félines-Minervoises : 0 observations ;
- Labastide-Rouairoux : 2 observations ;
- Lespinassière : 0 observations ;
- Saint-Amans-Soult : 7 observations ;
- Sauveterre : 18 observations ;

soit au total 27 observations écrites ou annexées dans les 5 registres ouverts.

Le nombre d'observations exprimées par voie électronique s'établit à :

- 69 observations sur le registre numérique ;
- 5 courriels.

La commission ayant invité systématiquement les 18 visiteurs qui se sont présentés aux permanences - sauf désaccord de leur part - à déposer leurs observations par écrit dans le registre, il n'y a eu que 2 contributions verbales non confirmées par une déposition écrite. Elles ont été prises en compte dans la synthèse des observations du public.

**Soit un total de 103 observations écrites et orales.**

La CE estime que la participation du public à cette enquête a été assez faible pour un sujet nettement polémique. Elle estime que la communication médiocre qui en a été faite peut expliquer partiellement ce résultat. La lassitude exprimée par certains requérants face au rouleau compresseur des porteurs de projets en est une autre. Elle considère aussi que le projet n'impacte pas « fortement » les habitants en raison des distances. Malgré cela, le public qui s'est exprimé a abordé tous les sujets principaux habituels à ce type d'enquête.

Les observations les plus fréquentes ont porté sur les points suivants :

- critique de l'éolien et de la politique énergétique française ;
- opportunité du projet et sa configuration ;
- impacts sur les paysages, le patrimoine, le tourisme et l'avifaune ;
- retombées économiques ;
- risques pour la santé (bruit, flashes lumineux, ondes électromagnétiques, infrasons,...) ;
- impacts sur la valeur des biens immobiliers ;
- qualité du dossier soumis à enquête publique ;
- conditions de l'organisation de l'enquête publique.

Le 24/01/2020, une réunion s'est tenue dans les locaux de EDF-EN à BALMA au cours de laquelle le président de la CE a remis aux responsables de EDF-EN son procès-verbal de synthèse conformément aux dispositions de l'article R.123-18 du code de l'environnement.

EDF-EN a répondu à ce procès-verbal par un mémoire en réponse adressé à la CE par mail le 06/02/2020 et courrier postal le 08/02/2020.

La CE a remis son rapport et ses conclusions à la PREFECTURE DU TARN et au TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE TOULOUSE le 14/02/2020.



## 1.2 - Considérations générales

Préalablement à l'avis qu'elle doit exprimer sur l'objet de l'enquête publique, la CE considère :

- que l'enquête a été annoncée et s'est déroulée conformément aux dispositions prévues par la loi bien que ces dispositions soient d'une totale inefficacité ;
- que les dispositions complémentaires d'information du public convenues ont été mises en place très tardivement et insuffisamment par EDF-EN (flyers et affichage quadri) et par la Préfecture (absence de report des contributions des registres physiques sur le registre électronique) ;
- que le dossier d'enquête, conforme aux exigences légales, était accessible au public dans de bonnes conditions tant dans les lieux physiques de dépôt que sur les sites internet ;
- que tous les aspects imposés par le code de l'environnement, notamment en matière d'étude d'impact, ont bien été traités malgré quelques lacunes ;
- que le projet semble compatible avec tous les documents ou plans supérieurs s'imposant à lui ;
- que EDF-EN a répondu avec diligence à toutes les demandes d'informations ou d'explications complémentaires de la commission ;
- que la participation du public a été relativement faible pour un type de projet qui génère des avis tranchés et opposés ;
- que les relations ont été bonnes avec EDF-EN, la Préfecture du TARN, la mairie de Sauveterre ainsi que les maires et le personnel des lieux de permanences.

La commission précise également que les analyses par thème qu'elle a établies dans son rapport (pages 44 à 121) préparent et explicitent plus en détail les motivations de ses conclusions.

**Ses analyses par thème ayant contribué à nourrir et éclairer ses conclusions, la commission demande que son rapport et ses conclusions ne fassent pas l'objet de publication ou diffusion séparées.**

## 1.3 - Conclusions de la CE

### 1.3.1 - Préambule

La CE tient à rappeler que l'avis qui lui est demandé porte essentiellement sur son appréciation des impacts du projet sur l'environnement et sur les solutions proposées par EDF-EN pour en réduire le plus possible les conséquences négatives par des mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de compensation.

L'environnement est à appréhender au sens large, c'est-à-dire incluant les milieux physiques, la faune et la flore, les êtres humains et l'économie.

La CE n'a pas mission de remettre en cause la politique énergétique de la France. Son appréciation sur cette politique ne lui est pas demandée, pas plus que la remise en cause de tous les plans supérieurs qui s'imposent au projet de Sauveterre 2 (PLU, SCoT, PNR, SRCE....).

Elle tient à préciser également qu'elle n'a pas de préjugé établi en ce qui concerne les éoliennes. Son avis ne résulte que de sa perception des conséquences locales du projet.

Tous ces documents supérieurs et politiques sont des éléments de contexte que la CE prend comme une donnée exogène indiscutable. Elle estime, à cet égard, que le projet lui paraît compatible avec les orientations politiques et le contexte réglementaire qui déterminent ce qui peut être fait ou non.

Dans son analyse par thème de son rapport, la CE a étudié tous les impacts du projet et a donné des avis partiels sur la manière dont EDF-EN les prend en compte dans son projet. Elle en fait le résumé, ci-après.

### **Choix du site et de la configuration du parc (thème 1)**

*Plusieurs contributions du public abordent ce thème pour soutenir le projet ou s'y opposer.*

La solution d'implanter les 4 éoliennes de Sauveterre 2 en continuité du parc existant apparaît bonne, à priori, dans la mesure où :

- une grande partie des chemins d'accès sera commune avec le parc existant de Sauveterre 1, limitant les interventions sur les sols et la végétation ;
- les habitations proches sont peu nombreuses avec une distance minimum de 1300 mètres.

La CE a cependant plusieurs critiques à formuler :

- la présentation de variantes à 3 ou 5 éoliennes de 125 mètres accompagnée de considérations inutiles sur des éoliennes de 150 mètres (contraires aux dispositions de la charte du PnrHL) est peu convaincante et n'a pour utilité que de mettre en valeur la solution retenue (4 éoliennes de 125 mètres) ;
- l'éolienne E2 ayant été déplacée de 100 mètres à la demande du CNPN, le projet s'est éloigné du parti pris retenu par EDF-EN initialement de grandes lignes parallèles en prolongement du parc existant, et en raison d'un déboisement récent d'une parcelle de 15ha sur laquelle serait située l'éolienne E2, celle-ci se trouverait dans une zone de lisière, en totale contradiction avec les mesures de réduction prévues pour les chiroptères ;
- une translation vers l'ouest de 100 à 110 mètres environ des éoliennes E3 et E4 de Sauveterre 2 permettrait un meilleur alignement avec les éoliennes E1 à E3 de Sauveterre 1, et serait plus conforme au parti pris affiché dans le dossier.
- Sauveterre 2 et notamment E1 et E2 viennent charger la ligne d'horizon depuis la vallée du Thoré et EDF-EN elle-même estime que la saturation paysagère serait atteinte avec 5 éoliennes ;
- le projet sera nettement plus visible de la vallée du Thoré que le parc de Sauveterre 1 ;
- contrairement à ce qu'affirme EDF-EN pour justifier son choix du site, il n'existe aucun raccordement électrique possible au poste de livraison de Sauveterre 1 (il faut se raccorder à Mazamet à plus de 23 kilomètres) ;

*Malgré toutes ces insuffisances, la CE estime que le choix du site et de sa variante 2 n'est pas contestable, les critiques qu'elle formule ne lui paraissant pas suffisantes pour s'y opposer. Les mesures ERC sont adaptées et suffisantes. En ce qui concerne les alignements, la CE fera, dans son avis final, les recommandations suivantes :*

*La faisabilité du déplacement des éoliennes E3 et E4 vers l'ouest pour être alignées avec les éoliennes du parc de Sauveterre sera étudiée. Des solutions de compensation seront mises en place le cas échéant concernant la source et la lâche à deux nervures.*

- le parallélisme des éoliennes E1 et E2 avec les éoliennes E3 et E4 sera étudié.

### **Impacts en phase travaux (thème 2)**

*Le public s'est peu exprimé sur ce thème : déboisement, norias de camions, risques d'éboulement.*

Dans l'ensemble, les mesures ERC proposées sont classiques pour ce type de chantier et la CE n'a pas de critiques majeures à formuler d'autant plus que les enjeux restent limités en terme environnemental.

Elle constate cependant :

- que les impacts liés à l'acheminement du matériel et des pièces sur site ne sont pas traités ;
- que l'enfouissement des câbles électriques sur 23,5 km jusqu'à Mazamet ne fait l'objet d'aucune présentation de tracé précis ni de description d'impacts et de mesures ERC proposées pour y répondre.
- que la présence d'une source à cardamines (enjeu jugé fort) située à proximité de la piste d'accès aux éoliennes E1 et E2 ne fait l'objet d'aucune mesure ERC visant à la protéger.
- que les risques liés à la présence de plaques de schiste en sous-sol ne sont pas étudiés.

- que le projet « artificialise » plus de 3 hectares pour lesquels aucune compensation de surface n'est proposée en application du principe du « 0 artificialisation nette » souhaité par le Président de la République.

*La CE émettra dans son avis final une réserve et des recommandations portant sur la fourniture et le contenu de l'expertise hydrogéologique, la compensation des surfaces artificialisées, le choix final des éoliennes*

### ***Impacts concernant les humains et l'économie (thème 3)***

*Plusieurs contributions du public dénoncent les nuisances multiples, réelles ou supposées, des éoliennes. Certains en minimisent les effets et voient surtout les retombées financières et les effets favorables sur l'emploi.*

Les éoliennes sont responsables de plusieurs nuisances certaines pour les humains qu'ils soient voisins ou de passage comme les touristes notamment : pollutions visuelle, sonore et lumineuse principalement. Outre leurs conséquences pour les habitants, ces nuisances sont accusées d'impacter négativement le tourisme et de réduire la valeur des biens immobiliers.

D'autres nuisances moins directement appréhendables sont aussi soupçonnées d'être à l'origine de troubles de la santé (syndrome éolien) : infrasons, effets stroboscopiques, ondes électromagnétiques ...

On observe aussi que les éoliennes peuvent provoquer des accidents, gêner les avions et perturber les téléviseurs.

Les impacts positifs avancés concernent les seules retombées financières et économiques qui peuvent améliorer les lieux de vie et de séjour et créer des emplois locaux. Quelques contributeurs affirment que les éoliennes ne les dérangent pas, voir constituent un embellissement.

Ces nuisances réelles ou supposées font, qu'au plan national, les éoliennes sont l'objet d'un rejet croissant de la population et des élus concernés.

Dans le cas de Sauveterre 2, une grande partie de ces inconvénients est atténuée par la distance des habitations les plus proches et des lieux de vie en général.

Plusieurs impacts ne sont cependant pas nuls :

- les impacts paysagers (voir thème 4, ci-après).
- les habitants des maisons voisines entendront les éoliennes ;
- les flashes lumineux concerneront de nombreuses zones habitées situées au nord jusqu'à des distances importantes ;
- l'impact psychologique sur toutes les personnes opposées à la présence d'éoliennes dans leur cadre de vie ne peut être ignoré ;
- La valeur des biens proches pourrait être affectée, quoi qu'en dise EDF-EN dans son étude d'impact ou dans son mémoire en réponse, contredit par d'autres textes, comme un récent rapport de l'assemblée nationale (Rapport du député Julien Aubert – 2019) ;
- à force d'ajouter des éoliennes, certains touristes, qui viennent se ressourcer dans une nature intacte, pourraient se montrer moins empressés.

La CE considère que les autres reproches faits aux éoliennes peuvent être écartés dans le cas de Sauveterre 2 : infrasons, accidents, perturbations des téléviseurs....

En ce qui concerne les impacts positifs que constituent les retombées financières et économiques, la CE, partageant certains avis exprimés par le public, n'est pas certaine que le jeu en vaille la chandelle. Des recettes certes, mais d'un montant toutefois modeste rapporté au nombre d'habitants impactés par la vue des éoliennes.

Elle s'inquiète, plus généralement, de l'impact social de la répartition de cette manne financière dont disposent les opérateurs (du fait de sur-rentabilités liées aux aides de l'état, selon le rapport Aubert, cité précédemment), utilisée, selon certains requérants, pour « acheter l'accord de certaines communes alors que les nuisances sont sur le territoire de la

commune voisine ». Les tensions que cela génère ont été nettement perçues par la CE lors de ces échanges avec le public, nonobstant les assertions de EDF-EN dans son mémoire en réponse.

Il apparaît à la Commission que tous les arguments évoqués sur ce thème 3 sont insuffisamment étayés, et justifieraient au regard des enjeux une **véritable évaluation économique et sociale (au sens de l'article 17 de la loi du 31/12/2012)** pour répondre de façon argumentée et convaincante à ces problématiques récurrentes dans tous les dossiers d'enquête de parcs éoliens, notamment quant aux effets sur le tourisme et la valeur des biens immobiliers. L'investissement cumulé de plus de 1 milliard d'euros sur le seul périmètre du PnrHL et ses abords immédiats (cf. tableau page 10 du présent rapport) au cours des 10 dernières années justifie largement qu'une telle évaluation soit menée, d'autant plus que la part de subvention indirecte de l'état est particulièrement élevée (confer rapport du 26 novembre 2019 N° 1990 annexe 18, de M. Julien Aubert), et probablement supérieur au seuil de 100M€ évoqué dans les textes pour rendre obligatoire une contreexpertise pilotée par le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI).

*La CE émettra dans son avis final les réserves et recommandations portant sur la synchronisation des feux de balisage, des mesures acoustiques après mise en service, les appels d'offres, et la répartition des indemnités financières attribuées aux collectivités*

#### **Les impacts sur le paysage et le patrimoine (thème 4)**

*Les avis du public sur ce thème expriment deux extrêmes opposés. Les uns ne voient que des conséquences positives à la présence d'éoliennes dans les paysages. Les autres, au contraire, jugent leur impact catastrophique et destructeur de la seule richesse restante dans leur territoire : les espaces naturels. Le rejet croissant des éoliennes au niveau national est mis en avant.*

L'impact paysager, du fait de la position dominante du projet sur les crêtes de la Montagne Noire et de la position avancée sur la vallée des éoliennes de Sauveterre 2 concerne surtout les vues lointaines, principalement depuis la vallée du Thoré et ses principaux bourgs et villages, mais aussi les sites emblématiques de la montagne Noire et les chemins de randonnée.

Dans le cas de Sauveterre 2, la CE considère, qu'à priori, la localisation du projet limite ses impacts qui sont à l'évidence moins dramatiques que dans beaucoup d'autres cas. Elle n'a pas ressenti que la vallée du Thoré était actuellement envahie par les éoliennes.

Cependant, une analyse des volets paysagers de l'étude d'impact de EDF-EN et notamment des photomontages présentés et commentés, ont relativisé cette première appréciation (confer détail thème 4 du présent rapport et partie C « Analyses complémentaires »).

Bien qu'en grande partie subjectif, un effet de saturation ne peut être écarté compte tenu de la présence de 14 éoliennes déjà dressées à proximité.

La CE constate que les avis des autorités sur la saturation paysagère divergent radicalement:

- Expriment un avis réservé ou négatif : le PnrHL, le conseil départemental du Tarn, le Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine du Tarn dans son avis de 2015, les conseils municipaux de plusieurs communes du périmètre de publicité.

- Expriment un avis positifs (reconnaissant des conséquences paysagères cependant) : La MRAe et l'avis commun paysage DREAL, la DDT et l'UDAP en 2019.

La CE observe que même l'étude d'impact estime que la saturation n'est pas loin lorsqu'elle élimine la variante à 5 éoliennes : « *Nombre d'éoliennes trop important pour le massif* » et « *visibilité trop importante sur les trois périmètres d'étude* ».

Confrontée à ces divergences de vue sur les impacts paysagers et n'ayant pas de légitimité ou qualité particulière pour dire avec certitude qui a raison, la CE a choisi d'adopter une approche objective pour prendre position sur les impacts paysagers : son appréciation du rôle des PNR.

Les Parcs naturels régionaux sont des projets de territoire créés, par décision ministérielle, pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités.

l'article R333-1 du code de l'environnement précise leur objet :

- protéger les paysages et le patrimoine naturel et culturel, notamment par une gestion adaptée ;
- contribuer à l'aménagement du territoire ;
- contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie ;
- contribuer à assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public ;
- réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et de contribuer à des programmes de recherche.

Il entre donc bien dans l'objet social du PnrHL de prendre position sur l'implantation d'éoliennes sur son territoire, eu égard à la protection de ses paysages et de son patrimoine, à son développement économique (dont le tourisme est une composante essentielle vu la désertification industrielle du territoire), mais aussi à la qualité de vie de ses habitants.

L'avis qu'il émet en décembre 2019 est qu'il faut supprimer les éoliennes E1 et E2 pour des motifs paysagers.

La CE considère que cet avis doit être respecté parce que la position adoptée en application de sa charte ne peut être ignorée par tous ceux qui l'ont signée, notamment l'Etat et les communes adhérentes, dès lors qu'elle ne contrarie pas les lois et plans en vigueur.

La CE estime, en conséquence, que le Préfet doit respecter l'avis du PnrHL dans sa décision d'autorisation d'exploiter

*Pour ces raisons, la CE recommandera au Préfet dans son avis final que les éoliennes E1 et E2 soient retirées du projet pour respecter les choix du PnrHL.*

### ***Les impacts sur l'avifaune, la flore et les sols (thème 5)***

*Plusieurs contributions dénoncent les conséquences létales des éoliennes pour les oiseaux (rapaces et chiroptères principalement).*

Les éoliennes présentent indiscutablement un danger pour les oiseaux du fait des collisions avec les pales ou même des simples effets de souffle sans collision qui peuvent provoquer des lésions graves, voire mortelles. Ce risque doit cependant être relativisé par comparaison avec les principales causes de destruction des oiseaux (chasse humaine et animale, pesticides, lignes à haute tension, collisions, destructions d'habitat...).

Toutes ces causes occasionnent en France plusieurs millions (voire dizaines de millions) de mort d'oiseaux comme le constatent différents organismes dont l'ONF. Comparées à ces chiffres, les morts provoquées par les éoliennes sont peu significatives (plus ou moins 7 oiseaux par éolienne selon la LPO, soit moins de 100 000 par an pour l'ensemble des éoliennes du territoire national).

Au demeurant, la baisse rapide des populations d'oiseaux a démarré avant l'apparition des éoliennes dans le paysage.

Les mesures prises en compte par EDF-EN paraissent bien adaptées et suffisantes à la CE en raison des enjeux modérés concernant l'ensemble de l'avifaune.

Elle a des doutes sur l'utilité d'augmenter les bridages (MRAe et CNPN). En effet, plus on bride les machines en exploitation, plus il faut construire de machines supplémentaires pour compenser la baisse d'efficacité de celles que l'on bride. Ces machines supplémentaires, non seulement tueront des oiseaux et des chiroptères, mais encore généreront toutes les autres nuisances propres à ces installations et notamment celles affectant les humains et les paysages. Le projet français va déjà conduire à modifier beaucoup de paysages naturels. Faut-il en rajouter ?

Cependant, pour les mêmes raisons qu'exposées ci-avant, la CE considère que les demandes du PnrHL doivent être suivies : suivi complémentaire de la détection du passage de chiroptères et de leur mortalité et augmentation de la période d'interruption des travaux du chantier.

La CE, qui estime excessive la demande relative aux périodes d'interruption de chantier, suggère qu'elles soient négociées avec le PnrHL.

*La CE émettra, en conséquence, dans son avis final des recommandations relatives aux demandes du PnrHL et de la MRAe (localisation de la zone de compensation).*

Plus globalement concernant ces thèmes 3 et 4 et 5, la Commission considère que la démarche d'élaboration de ces dossiers de demande d'autorisation, laissée à l'initiative d'une multitude d'opérateurs, qui engagent de longues et coûteuses études d'impact in fine partielles et bien souvent structurellement partiales, est **inadaptée et contre-productive**. Seule une démarche de type **schéma directeur**, élaboré à l'initiative de **l'Etat** et en étroite collaboration avec les instances de la **Région Occitanie**, serait de nature à aborder de façon **cohérente et rationnelle** les problématiques d'impacts paysagers, d'impacts sur le milieu naturel, la faune et la flore ou encore de nuisances acoustiques.

### ***Le démantèlement et les garanties financières (thème 6)***

*Plusieurs contributions critiquent le faible montant des garanties financières ou le maintien d'une partie des fondations en fin d'exploitation.*

La CE ne saurait contester qu'EDF-EN dispose des capacités techniques et financières pour réaliser et gérer un tel projet somme toute modeste à l'aune de ses réalisations en matière de parcs éoliens.

La réglementation impose un démontage en fin d'exploitation concernant l'éolienne elle-même et tous ses équipements annexes ainsi que l'arasement partiel des fondations, le « désempierrage » des chemins d'accès le devenir du réseau local de connexion au réseau électrique. La CE n'a rien à redire aux dispositions prévues par EDF-EN. Elle estime utile cependant que l'évolution en cours de la réglementation sur la suppression totale des fondations des éoliennes s'applique d'ores et déjà à Sauveterre 2.

*La CE émettra dans son avis final une recommandation dans ce sens.*

La CE n'a rien à redire à la garantie présentée par EDF-EN fournie par la société hollandaise ALTRADIUS qui semble disposer d'une surface financière permettant d'estimer que la garantie pourra jouer même à une échéance de 15 à 20 ans. En tout état de cause, la responsabilité du groupe EDF sera engagée si nécessaire.

### ***Sujets divers et hors sujet (thème 7)***

*Plusieurs observations critiquent les conditions d'organisation de l'enquête publique et la qualité du dossier présenté par EDF-EN. Le public s'est aussi exprimé pour ou contre le développement de l'éolien en France.*

La CE n'a pas interrompu ses travaux du fait de la période de Noël. Elle a d'ailleurs tenu une permanence le 27 décembre considérant que cette date pouvait convenir à ceux dont l'habitation, proche ou non des éoliennes, constitue une résidence secondaire. Elle a veillé à ce que l'enquête se poursuive sur 40 jours, soit 10 de plus que le minimum réglementaire, correspondant sensiblement à la période de moindre mobilisation du public à Noël.

Elle rejoint et complète les critiques du public sur la publicité de l'enquête :

- les avis d'enquête publique étaient placardés au format 21 x 29,7 dans les mairies, perdus au milieu de diverses publications les rendant invisibles par le public.
- le transfert sur le registre électronique des observations du public exprimées sur les registres physiques a été non seulement tardif mais encore la plus grande partie de ces contributions n'est jamais apparue dans ce dernier.
- les flyers qu'il était convenu que EDF-EN fasse distribuer dans les boîtes aux lettres des 16 communes du périmètre de publicité de 6 km l'ont été dans les pires conditions : 5 communes seulement, distribution très tardive juste avant Noël, erreur de date de permanence sur le document distribué, impact limité du fait des stop-pub.
- les affiches quadri, également demandées par la CE, n'ont été placardées qu'en 5 endroits, Elle partage les avis critiques exprimés sur le dossier soumis à l'avis du public :
- dossier de 1600 pages en tout comportant de nombreuses redites, constituant, pour les lecteurs non spécialistes, un ensemble relativement indigeste ;

- pour l'essentiel, ce dossier était la simple transposition du dossier d'instruction administrative rédigé à l'attention des décisionnaires. Aucun effort réel d'adaptation n'a été effectué, aucune pédagogie particulière ;
- le résumé non technique de l'étude d'impact, qui a pour objet de compenser l'hermétisme et le détail de l'étude d'impact n'était pas de bonne facture au point qu'il valait mieux se plonger dans l'étude d'impact elle-même pour comprendre les enjeux du projet ;
- les considérations paysagères étaient très tendancieuses et à la limite du dédain vis-à-vis de ceux qui ne veulent pas d'éoliennes dans leur décor ;
- l'étude d'impact remontant à 2015 n'était que partiellement actualisée pour tenir compte de l'évolution des parcs éoliens mis en service depuis (et en premier lieu la Soulane de Nore). Cette insuffisance a conduit la CE à demander l'ajout d'une pièce 0 faisant état d'une situation actualisée ;
- les éléments figurant dans l'étude acoustique présentaient des fragilités manifestes ;
- certains impacts n'étaient pas étudiés (acheminement du matériel et raccordement électrique à Mazamet).
- d'une manière générale, les impacts concernant les humains étaient rapidement balayés.

### **1.3.2 - Bilan des points positifs et négatifs du projet**

#### Points positifs du projet

- Le projet est compatible avec tous les documents supérieurs.
- Il respecte les dispositions de la charte du PnrHL en ce qui concerne la hauteur maximale des éoliennes et leur localisation.
- Il contribue aux objectifs nationaux et régionaux en matière d'énergie renouvelable.
- Il est situé dans une zone venteuse particulièrement adaptée à l'énergie éolienne.
- Les mesures ERC proposées, malgré quelques lacunes, sont bien adaptées aux enjeux identifiés.
- Le projet minimise les pistes d'accès à créer (utilisation de celles de Sauveterre 1).
- Les habitations proches sont peu nombreuses et à une distance minimale de 1300 mètres.
- D'une manière générale, les impacts du projet, notamment acoustiques ou paysagers sont limités comparés à d'autres projets.
- EDF-EN a accepté le principe de synchroniser les flashes de Sauveterre 1 et 2
- Le projet générera des recettes fiscales et autres redevances pour les collectivités.
- Le projet aura une petite incidence sur les emplois locaux.

#### Points négatifs du projet

- Incohérence de l'étude du positionnement du projet et de ses variantes.
- Affirmation que la localisation choisie permet un raccordement électrique à proximité ce qui est inexact (poste source de Mazamet à 23,5 kilomètres).
- Du fait de déboisements récents, l'éolienne E2 se trouverait en lisière contrairement aux mesures ERC avancées, écartant toute implantation en lisière.
- Les éoliennes E1 et E2 ne sont pas parallèles aux éoliennes E3 et E4, ni à l'ensemble des éoliennes de la Zone (Sauveterre 1, Soulane de Nore)
- Les éoliennes E3 et E4 sont décalées de 100 à 110 mètres vers l'est par rapport à l'axe d'alignement avec celles de Sauveterre 1 (E1 à E3).
  - Des risques potentiels semblent possibles en raison d'un sous sol schisteux.
- L'expertise de l'hydrogéologue (exigée en raison de la présence d'un captage AEP) est absente du dossier d'enquête.
- Le projet « artificialise » 3,3 hectares sans compensation.
- Les impacts résultant du raccordement électrique et de l'acheminement des matériels ne sont pas étudiés et ne font l'objet d'aucune mesure ERC.
- L'étude acoustique comporte des imprécisions et des approximations.
- Le seuil de 300 éoliennes sur le territoire du PnrHL est potentiellement atteint et le PnrHL subit de plus la présence d'un nombre très élevé d'éoliennes implantées à proximité immédiate de ses limites territoriales.

- Les éoliennes sont très avancées sur la vallée accroissant les impacts paysagers et conduisant à une certaine saturation.
- Les appréciations de l'étude paysagère sont très tendancieuses et sans respect pour le public.
- Plusieurs avis sont très réservés sur le projet : PnrHL, conseil départemental, service architectural, plusieurs communes proches...
- Même les avis positifs (MRAe et avis paysager commun DDT) reconnaissent que le projet aura des impacts paysagers significatifs et occasionnera une certaine saturation.
- La communication de l'enquête, bien que respectant la réglementation, a été très médiocre (avis préfectoral 21 x 29,7, flyer tardif, affichage complémentaire plus que réduit...)
- Les contributions papier ont été reportées tardivement ou pas du tout sur le registre numérique.
- L'impact en emplois réellement locaux sera très faible.

### **1.3.3 - Avis final**

**Compte tenu de ce qu'elle vient d'exposer ci-dessus et des analyses par thèmes de son rapport (pages 44 à 121), la commission considère, malgré les nombreuses critiques qu'elle formule, que le projet de parc éolien de Sauveterre 2 n'est sans doute pas le plus mauvais choix, comparé à d'autres projets ou parcs existants, pour assurer la transition énergétique voulue par le législateur. Les mesures ERC proposées par EDF-EN, améliorées par les réserves et recommandations formulées par la commission, ci-après, apparaissent suffisantes.**

**Cependant, comme elle le motive dans son thème 4, la CE recommande au Préfet de prendre en compte dans son autorisation d'exploiter les avis émis par le PnrHL en application de sa charte :**

- **suppression des éoliennes E1 et E2, ce d'autant plus que ces 2 éoliennes présentent globalement des inconvénients largement supérieurs aux deux autres, tant sur le plan du milieu naturel que du paysage ;**
- **extension de la période d'interruption des travaux du 15 février au 15 juillet pour tous les types de travaux.**

**En conséquence, la commission donne, en toute indépendance et à l'unanimité,**

## **un avis favorable**

**à la demande d'autorisation unique d'exploiter** (exploitation, permis de construire, défrichement, transport d'énergie et dérogations de destruction d'espèces) **le parc éolien de Sauveterre 2 sur la commune de Sauveterre dans le Tarn. Cet avis est assorti toutefois des 5 réserves suivantes :**

### **Réserve 1**

Les feux de balisage des 4 éoliennes de Sauveterre 2, de jour comme de nuit, seront synchronisés avec ceux des 6 éoliennes de Sauveterre 1, s'agissant en fait d'un seul et même ensemble appartenant au groupe EDF.

### **Réserve 2**

Des mesures de réception robustes seront effectuées dans l'année suivant la mise en service de Sauveterre 2, selon des modalités à déterminer par les services instructeurs. La CE estime que ces campagnes de mesure devront :

- comporter à minima 7 points de mesure : les 5 de la campagne de 2015, un point supplémentaire, en milieu ouvert, éloigné de tout cours d'eau et représentatif de la situation prévalant sur le village d'Albine coté Nord et un autre au lieu dit « Le Santé » côté sud.
- s'étendre sur des périodes de 3 semaines, tant en été qu'en hiver ;



- prévoir (même si aucune norme actuelle ne l'impose) des stations météorologiques mobiles disposées à proximité immédiate des sonomètres en 3 points à minima (RAVAILLE, LE POUL et milieu ouvert sur ALBINE) ;

- comporter, lors des mesures, des plages d'arrêt coordonnées de l'ensemble des parcs impactant le village d'ALBINE ;

De plus, il sera mis en place en 2 points des stations de mesure en continu. Les points faisant l'objet de ce monitoring pourraient être Ravailé au Sud et Rabasset ou les abords d'Albine au Nord.

Les résultats de ces contrôles seront publics et entraîneront la modification des bridages prévus, si nécessaire.

### **Réserve 3**

Dans le sens de l'avis du PnrHL, la détection du passage de chiroptères fera l'objet d'un suivi complémentaire à ce qui est prévu avec du matériel adapté (le détecteur Batcoder utilisé ne l'étant pas). Ces modalités seront adoptées en accord avec le PnrHL.

### **Réserve 4**

L'expertise hydrogéologique réglementaire en raison de la proximité d'un captage AEP, sera jointe au dossier d'instruction avant toute décision d'autorisation d'exploiter.

### **Réserve 5**

La zone de compensation de 10 ha réservée à la gestion conservatoire d'habitats sera située à proximité du site du projet et tiendra compte des impacts cumulés avec les autres projets éoliens réalisés et en instruction (demande de la MRAe).

**La commission rappelle que la non levée des réserves qu'elle a émises ci-dessus, aurait pour conséquence que son avis pourrait être requalifié par le juge en avis défavorable.**

**Compte tenu de ses analyses, la commission émet les 11 recommandations suivantes** qu'elle juge utiles à l'amélioration du projet mais que l'autorité organisatrice et/ou EDF-EN peuvent suivre ou non sans conséquence sur le sens de son avis.

### **Recommandation 1**

Les feux de balisage des éoliennes de Sauveterre 1 et 2 seront synchronisés, de jour comme de nuit, avec ceux des 8 les éoliennes de Soulane de Nore.

### **Recommandation 2**

La faisabilité du déplacement des éoliennes E3 et E4 vers l'ouest pour être alignées avec les éoliennes du parc de Sauveterre sera étudiée. Des solutions de compensation seront mises en place le cas échéant concernant les éventuels impacts environnementaux (la source et la laïche à deux nervures, notamment).

### **Recommandation 3**

Le parallélisme des éoliennes E1 et E2 avec les éoliennes E3 et E4 sera également étudié.

### **Recommandation 4**

EDF-EN s'engagera à détruire intégralement les fondations des éoliennes de Sauveterre 2 en fin d'exploitation.

### **Recommandation 5**

Les mêmes mesures de bridage pour la protection de la faune aviaire seront appliquées à Sauveterre 1 (EDF-EN indique que c'est son intention dans sa demande de dérogation espèces protégées).

### **Recommandation 6**

L'expertise hydrogéologique réglementaire en raison de la proximité d'un captage AEP (réserve 4), prendra aussi en compte les conséquences de la présence de plaques de schiste et les impacts éventuels sur la source à Cardamines. Les mesures ERC éventuelles en découlant y seront décrites.

### **Recommandation 7**

Une compensation de la surface artificialisée par le projet en application du principe du « 0 artificialisation nette » sera recherchée et adoptée.

### **Recommandation 8**

Le choix final des modèles d'éoliennes qui seront retenues par EDF-EN ne pourra entraîner des dimensions (longueurs de pale et hauteur notamment) supérieures à celles décrites dans l'étude d'impact. Il ne pourra, de même, pas nécessiter des chargements plus lourds et plus volumineux que ceux étudiés dans l'étude d'impact.

### **Recommandation 9**

EDF-EN s'engagera à réserver certains appels d'offres à un territoire limité autour du site (dans le respect de la législation).

### **Recommandation 10**

La zone de 10 ha réservée à la gestion conservatoire d'habitats sera entièrement située hors du périmètre d'influence des dispositifs d'effarouchement..

### **Recommandation 11**

Un dispositif d'effarouchement similaire à celui prévu pour Sauveterre 2 sera mis en place sur les éoliennes de Sauveterre 1.

Enfin, la CE recommande à la communauté de communes Thoré-Montagne Noire et à la commune de Sauveterre de réserver une partie des recettes qu'elles percevront à l'indemnisation des propriétaires des habitations qui entendront les éoliennes (dès l'instant qu'une émergence est constatée).

**Le présent rapport, ses conclusions et ses annexes seront consultables pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête (17/01/2020) dans les mairies de LESPINASSIERE, FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE ainsi que sur les sites internet des préfectures du Tarn ([www.tarn.gouv.fr](http://www.tarn.gouv.fr)), de l'Hérault ([www.herault.gouv.fr](http://www.herault.gouv.fr)) et de l'Aude ([www.aude.gouv.fr](http://www.aude.gouv.fr)).**

**La commission demande que son rapport et ses conclusions ne fassent pas l'objet de publications séparées.**

Fait à TOULOUSE, le 14 février 2020, la CE,

Christian LASSERRE  
Président

Michel BUSQUERE  
membre titulaire

Hubert CALMELS  
membre titulaire



# **C - ANALYSES COMPLEMENTAIRES DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE**

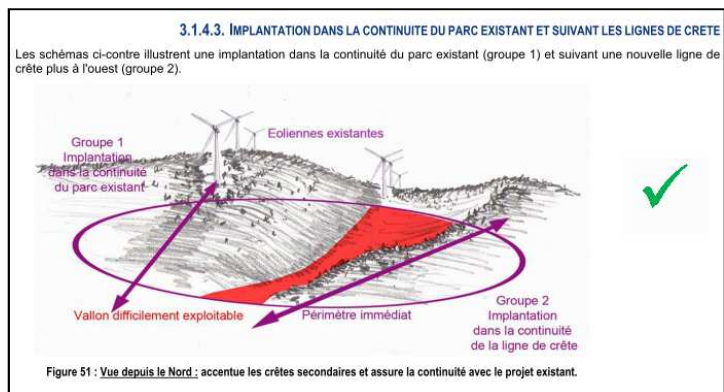
- 1 - Analyse des alignements de Sauveterre 1 et Sauveterre 2**
- 2 - Analyse des photomontages du dossier d'enquête publique**
- 3 - Analyse des études acoustiques**



## **C-1 - Analyse des alignements des champs d'éoliennes de Sauveterre et Albine**

## ANALYSE DES ALIGNEMENTS DES CHAMPS D'ÉOLIENNES DE SAUVETERRE.

L'étude paysagère et l'étude d'impact mettent en avant à plusieurs reprises les avantages au plan esthétique et d'intégration dans le paysage du respect d'un certain alignement entre les éoliennes d'un même champ, avec des espacements réguliers entre mâts, de façon à ce que la perception visuelle qu'un promeneur ou un riverain puisse en avoir soit aussi régulière et harmonieuse que possible.

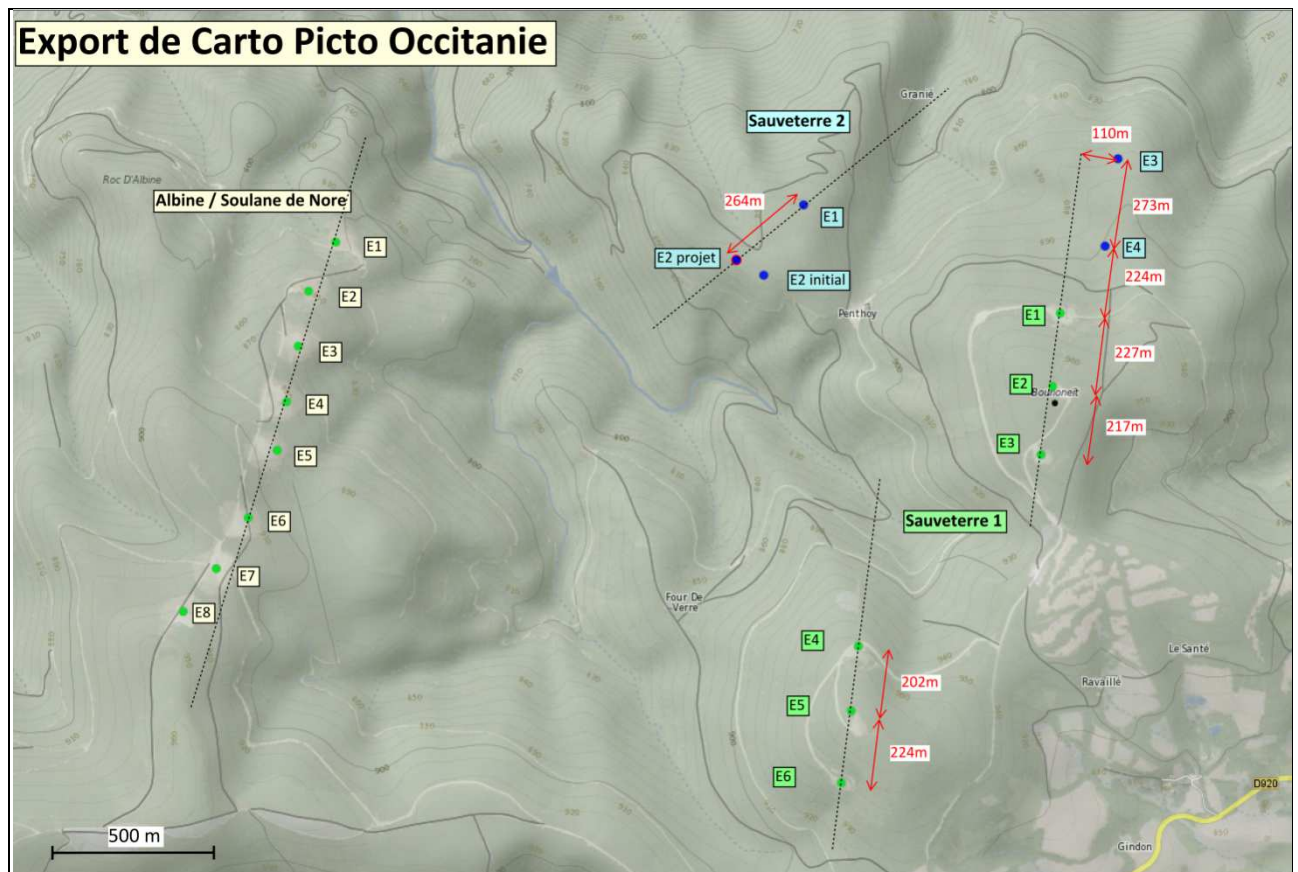


Les principes « fondateurs » du schéma d'implantation de l'extension de Sauveterre 1 sont exposés en p63 et 64 de l'étude d'impact, et bien illustré dans le schéma ci-contre (fig. 51)

Elle a donc vérifié les alignements des 2 champs d'éoliennes de Sauveterre 1 et 2, ainsi que celui du champ d'Albine.

Sur l'image ci-dessous sont reportés les alignements (droite passant par un nombre maximal de pieds de mâts) qu'elle a cru identifier à l'examen de la cartographie extraite de la base de données Picto-Occitanie, gérée par la DREAL.

Cette base de données visualise par des pictogrammes verts les éoliennes en service, et par des pictogrammes bleus les éoliennes en cours d'instruction, ce qui est le cas de Sauveterre 2.



Les éoliennes E1 à E3 de Sauveterre 1 sont relativement bien alignées, avec un écartement entre éoliennes respectivement de 217 à 227m (l'inter-distance a été recalculée à partir des coordonnées Lambert des mâts figurant au dossier).

On note que si les éoliennes E3 et E4 de Sauveterre 2 sont bien sur une direction sensiblement parallèle à la précédente, elles sont par contre très nettement décalées vers l'est par rapport à l'alignement de E1 et E3 de Sauveterre 1. Cet écart est de l'ordre de 110 pour ces 2 éoliennes (selon calcul à partir des coordonnées).

De même, l'inter-distance entre éolienne n'est plus de 220m, mais de 270m (calcul en coordonnées par rapport au même alignement E1-E3 de Sauveterre 1).

Les éoliennes E1 et E2 de Sauveterre 2 ne sont pas en alignement avec les éoliennes E4 à E6 de Sauveterre 1, mais sont sensées suivre une ligne de crête.

On note toutefois que le déplacement qui a été opéré sur l'éolienne E2 à la demande du CNPN (« *une centaine de mètres pour s'éloigner d'une zone identifiée d'ascendance des vautours fauves* ») a conduit à augmenter significativement l'angle que fait la droite passant par ces 2 éoliennes avec l'alignement E4-E6 de Sauveterre 2, en le faisant passer de 20° environ à plus de 40°. De ce fait, elles ne suivent plus vraiment la ligne de crête.

L'alignement d'Albine apparait globalement plus cohérent puisque 5 éoliennes sur 8 sont très correctement alignées comme le montrent le plan ci-dessus ou cette capture d'écran d'une photo aérienne ci-dessous (le pied de mât correspond à l'intersection entre l'éolienne elle-même, en blanc et peu visible, et son ombre, qui apparait plus clairement.)

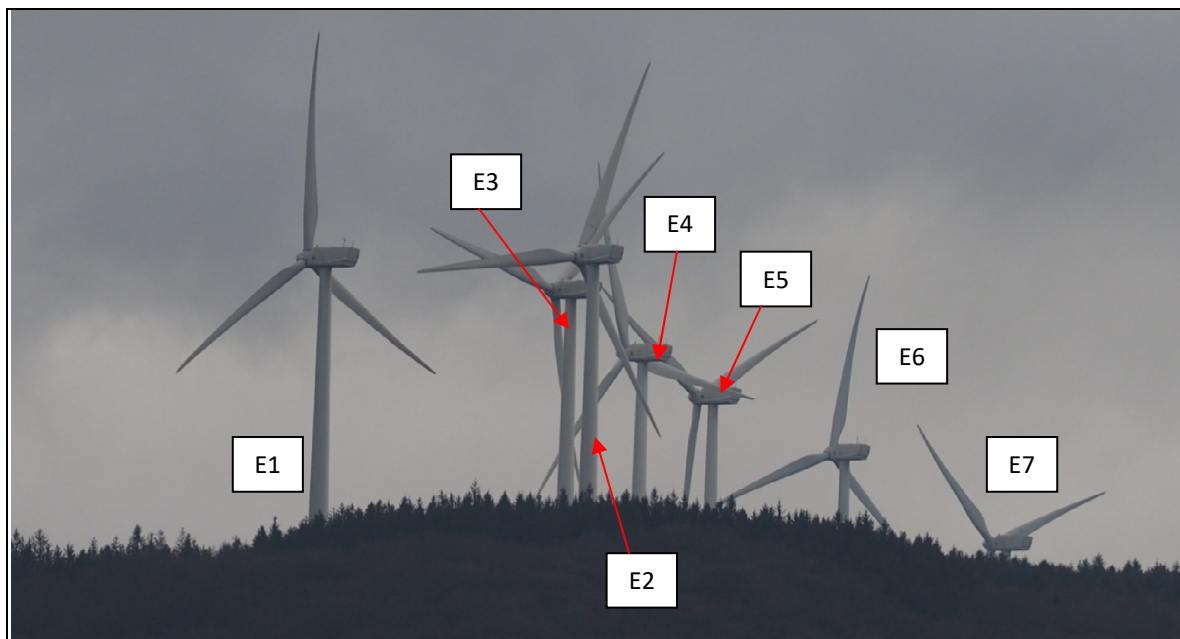


On note toutefois que l'éolienne E2 est en décalage d'une trentaine de mètres environ par rapport à cet alignement représenté par la ligne verte. Son déport vers l'ouest est d'une trentaine de mètres (mesuré sur Google Earth).

L'éolienne E7 est elle aussi en léger décalage, vers l'ouest toujours, d'environ 20m.

Le déport vers l'ouest est beaucoup plus marqué pour la dernière éolienne E8, puisqu'il atteint 70m environ.

Ces écarts d'alignement, de E2 notamment, s'illustrent parfaitement dans la photo ci-après, prise depuis le château de Sauveterre le 16 janvier 2020, à l'occasion de la dernière permanence.



Où l'on voit bien l'effet visuel que produit le décalage de 30m de E2...

Cet aspect « hirsute » apparaît d'ailleurs dans le zoom ci-contre du photomontage N°18 du dossier d'enquête publique, « Vue depuis le sentier des Hautes Futaies à Puech Fouyé (4 Km au Nord du projet) »





## **C2 - Analyse des photomontages**

## SYNTHESE DES ANALYSES

L'étude paysagère a multiplié les photomontages, de façon à objectiver autant que faire se peut les perceptions que pourraient avoir les riverains du parc de Sauveterre 2 et des parcs voisins (Sauveterre 1 et Albine) notamment.

Un certain nombre de critiques ont été formulées par des requérants, tant sur l'absence de vues depuis certains secteurs, soit parce que les vues cherchaient à minimiser les impacts, soit parce que certains photomontages auraient été retouchés.

La commission qui n'a pas de compétences ni de légitimité particulière dans le domaine du paysage, a cherché à analyser ces critiques à partir d'éléments les plus objectifs possibles.

Elle s'est appuyé pour cela sur un outil simple, accessible gratuitement, en l'occurrence Google Earth.

Les éoliennes ont été insérées dans cet outil avec les dimensions correspondant à leurs hauteurs respectives (mâts de 67m et 84m, pales de 40m) et positionnées à partir de leurs coordonnées figurant soit dans le dossier d'enquête, soit dans la base de la DREAL « Picto Occitanie » (pour le parc de la Soulane de Nore).

Il ressort de la comparaison entre l'ensemble des photomontages du dossier et les vues obtenues par cette méthode que les images sont parfaitement cohérentes.

La commission rejette donc les reproches faits par certains de photomontages qui ne seraient pas le reflet d'une réalité physique.

De même, les points de prise de vue retenus couvrent correctement la zone, et le reproche de points de prise de vues impactants qui n'auraient pas été pris en compte peuvent être écartés.

Les partis pris retenus dans le choix des images servant de supports ne sont par contre pas exempts de reproches.

La commission a ainsi relevé, en le regrettant :

- que les photographies illustrant les points de vue depuis la vallée du Thoré soient quasi systématiquement sur un fond blanc et voilé et rendent quasi imperceptibles les éoliennes existantes. La vue prise avec un simple smartphone au sortir de la permanence de Saint-Amans-Valtoret le 11/01/2019 (cf. §1.1 ci-après), ou celle figurant dans les bases de données de Street-view depuis le château de Campan montrent que des vues bien plus représentatives de la réalité étaient possibles. Les originaux des photographies prises depuis Saint Amans Soult (cf. §2) qui nous ont été remises lors de cette même permanence en sont une illustration bien plus éloquente encore. Lors de la remise du Procès Verbal de Synthèse, les représentants d'EDF nous ont déclaré qu'une attention toute particulière était systématiquement apportée à ce que les photos servant de support aux photomontages soient prises dans les conditions qui ne minimalisent pas les impacts, et ce avec une approche « scientifique ». Les éléments d'analyse ci-dessous conduisent la commission à ne pas partager totalement cette affirmation pour ce qui concerne ce dossier,
- que les pictogrammes utilisés pour représenter les éoliennes de Sauveterre 2 n'aient pas été homogènes et uniformes sur l'ensemble de dossier. La commission ne trouve en effet aucune explication raisonnable à ce que la représentation de ces éoliennes sur le photomontage N°15 depuis le château de Campan, monument historique parmi les plus proches et les plus impactés par le projet, soient beaucoup plus « neutres » et rendent nettement moins perceptibles les dites éoliennes que les pictogrammes utilisés pour les photomontages N°11, 12, 13, 17,18 ou encore N°19 (cf. §3 ci-après),
- que les appréciations et commentaires qui accompagnent les points de vue depuis Albine et Simou (N°20 et 27) aient une tendance systématique à minimiser l'importance des visibilitées, et qu'aucun commentaire ne soit fait au sujet des habitations en étage de Saint Amans Soult ou Albine, qui auront pourtant pour

certaines une visibilité sur les 3 parcs éoliens, au moins sur les feux clignotants en mode nocturne (cf. §5).

- que les nuisances générées par ces feux clignotants en période nocturne soit globalement peu évoquées dans le dossier, alors qu'elles nous sont revenues comme fortement ressenties par les riverains, ce qui peut se comprendre dans une zone à vocation touristique, où les occupants des multiples résidences secondaires ou chambres d'hôte peuvent légitimement espérer autre chose pendant les soirées d'été que « des guirlandes de Noël » clignotant sur la ligne d'horizon.

Les propres analyses menées par la commission à l'occasion de cette vérification des visibilités depuis de multiples point de vue de la vallée du Thoré la confortent dans le bien fondé de l'avis du PnrHL sur les éoliennes E1 et E2, que la commission juge plus intrusives et induisant par ailleurs un effet d'amas avec les éoliennes E4 à E6 de Sauveterre 1, peu équilibré et peu harmonieux, tant en inter-distance qu'en perception de hauteur, pour les vastes zones habitées de Saint Amans Sout.

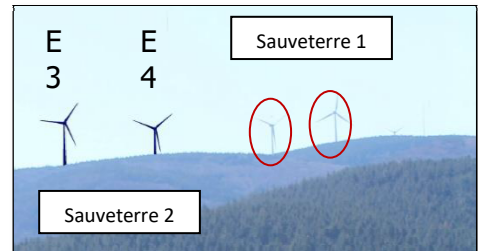
Les éléments sur lesquels la commission s'est appuyée pour fonder son jugement sont détaillés point par points dans chapitres ci-après.

## 1 - Analyse des vues depuis Saint Amans Valtoret

Les éoliennes de Sauveterre 1ne sont que rarement perceptibles sur les photomontages du dossier d'enquête pour les vues prises de la rive droite du Thoré. En attestent par exemple les 2 agrandissements des photomontages N°16 et N°18 ci-dessous, pris respectivement à 2.6km et 4km du projet.

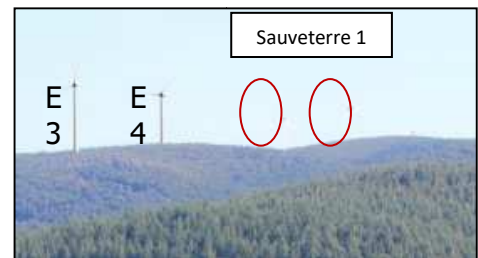
**Photomontage 18 :** *Vue depuis le sentier des Hautes Futaies à Puech Fouyé (4 Km au Nord du projet) :*

Sauveterre 2 est correctement mis en évidence par les pictogrammes, mais Sauveterre 1 est à peine perceptible



**Photomontage 16 :** *Vue depuis les hauteurs de Sauveterre (2,6 Km au Nord du projet)*

Sauveterre 2 est identifiable, quoique moins que sur le photomontage N°18, mais Sauveterre 1 est quasi imperceptible. On devine seulement le petit point sombre des nacelles.

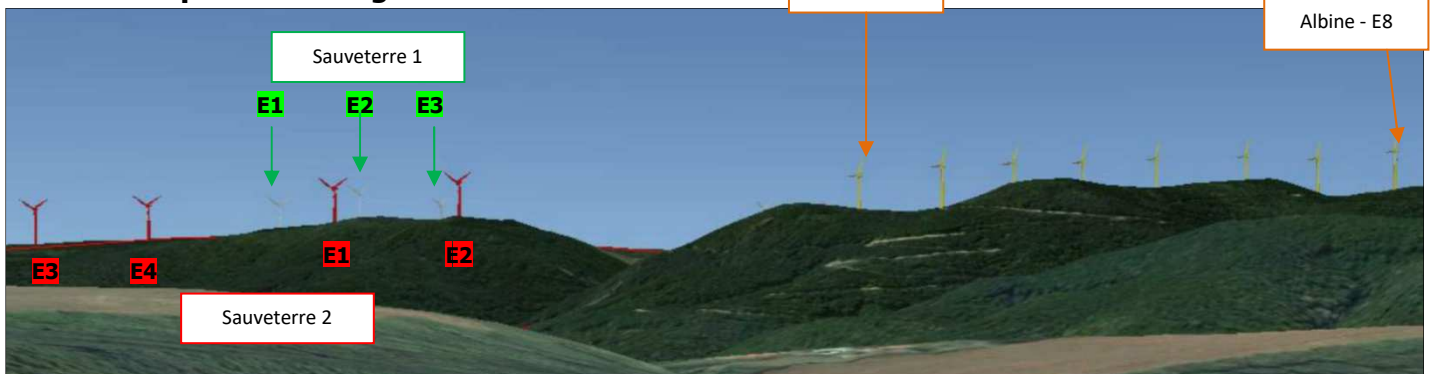


La photo ci-dessous, pourtant prise avec un simple smartphone le 11/01/2020 au sortir d'une permanence illustre pourtant que **les éoliennes d'Albine, situées sur les crêtes à plus de 6km de distance, se détachent nettement sur la ligne d'horizon**, avec un effet d'ombres chinoises. Le contraste avec le photomontage N°16, pourtant pris à une distance 2 fois moins importante des éoliennes de Sauveterre 1, interpelle.

### 1.1 - Photo smartphone du Samedi 11 Janvier 2020



### 1.2 - Export vue Google 3D en format JPG



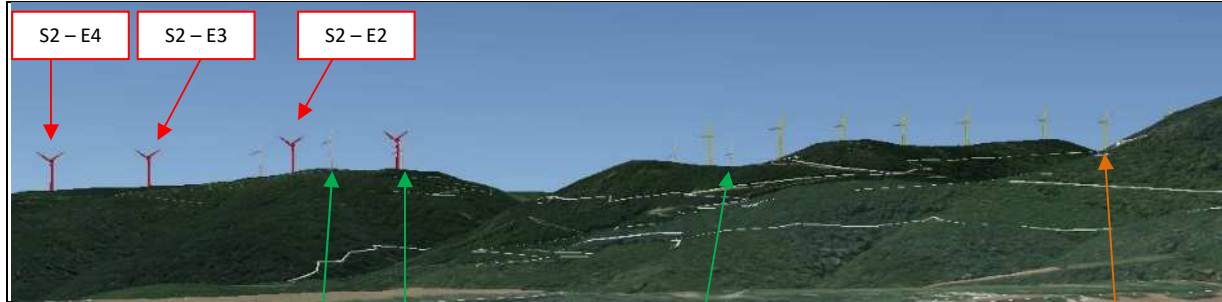
Cet export depuis le modèle 3D confirme que l'ensemble des 3 parcs sera visible depuis Saint-Amans-Valtoret, avec un effet « d'amas » des éoliennes E1 et E2 du nouveau parc avec les éoliennes E1 à E3 du parc existant de Sauveterre 1.

## 2 - Analyses depuis le 8 rue Guiraud à Saint Amans Soult

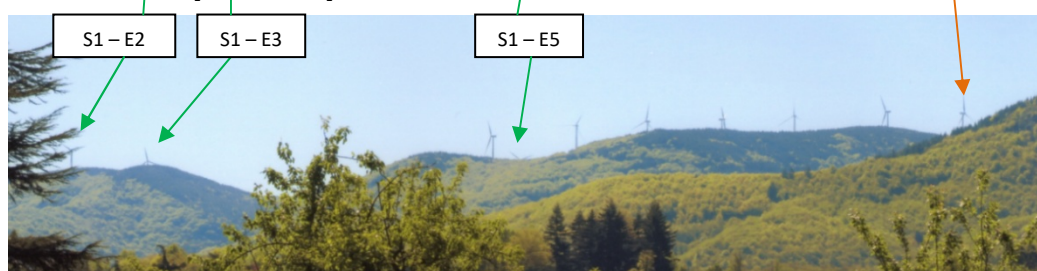
A l'occasion de la permanence de Saint-Amans Soult, un requérant a remis à la commission des photos sur tirage papier, qui montraient des éoliennes bien plus visibles que celles des supports utilisés pour les photomontages du dossier d'EP. La CE les a analysées et comparées aux visualisations obtenues par Google Earth.

Bien que se rapportant au champ d'éoliennes d'Albine/ Soulane de Nore, la comparaison est intéressante au regard de la distance des éoliennes au point de prise de vue.

### Export vue Google 3D en format JPG



### Scan de la photo remise par le requérant



### Commentaires techniques :

La correspondance entre les deux images est très bonne, bien que le cadrage de la photo ne couvre pas un champ suffisant sur la gauche (l'éolienne E1 de Sauveterre 1 est masquée par un arbre).

La ligne d'horizon du modèle 3D est décalée d'une vingtaine de mètres vers le bas, car celui-ci ne prend pas en compte le couvert forestier. Les éoliennes émergent donc plus sur ce dernier que sur la photo prise par le requérant.

Le scan de la photo n'est pas d'une qualité suffisante, et traduit nettement moins bien que l'original la présence des éoliennes. On distingue nettement sur cet original les pales de l'éolienne E5 de Sauveterre1 (entre E1 et E2 de Albine).

### Commentaire sur l'impact :

Pourtant situées à 6km du point de prise de vue, les éoliennes d'Albine sont très nettement visibles sur la photo originale, de même que les éoliennes E1 à E3 de Sauveterre 1, distantes elles de plus de 8km. On aperçoit même les pales de l'éolienne E5

Les éoliennes E3 et E4 de Sauveterre 1 seront-elles aussi à plus de 8km. E1 et E2 sont plus proches, à 7km environ.

La présence des 4 éoliennes (en rouge) de Sauveterre 2 sur l'export 3D prouve que le projet sera impactant depuis Saint Amans Soult, commune la plus peuplée de la vallée, avec en particulier une impression « d'amas » des éoliennes E1 et E2 de Sauveterre 2 avec les éoliennes E1 à E3 de Sauveterre 1.

La distance atténuée certes l'impact, mais les clignotants rouge de l'ensemble des 3 parcs seront clairement visibles.

Le requérant a d'ailleurs évoqué la « guirlande de Noël qu'il avait montré à son petit-fils » depuis son jardin...

### 3 - Analyse des photomontages depuis le château de Campan

Comme indiqué précédemment, la commission s'était étonnée de la faible visibilité du parc d'éoliennes de Sauveterre 1 sur l'ensemble des photomontages de la vallée du Thoré.

Interpellée sur ce point précis par le propriétaire du château de Campan lors de la permanence de Labastide-Rouairoux du 27 décembre 2019, la commission s'est attachée à se forger une intime conviction sur la perception de ces éoliennes depuis le château, classé monument historique.

Elle a pour cela examiné plus précisément le cas du photomontage réalisé depuis ce lieu (N°15, page 42 du fichier PDF de la pièce 3.3.4, non paginée dans sa version papier).

Celui-ci présentait en effet l'avantage de disposer de conditions d'ensoleillement satisfaisantes lors des prises de vues opérées pour alimenter les bases de données de Street-view

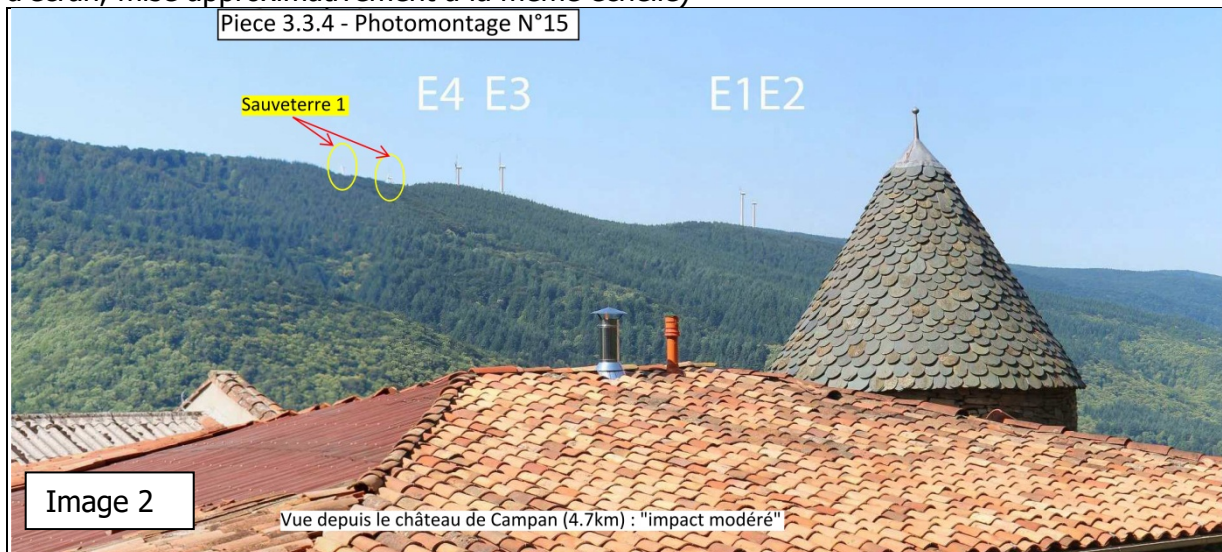
Les trois images ci-dessous correspondent toutes 3 à des vues ou simulations depuis le même point de vue, en l'occurrence donc ce château de Campan (commune d'Anglès), situé à 4,7km de l'éolienne la plus proche (E3 du parc Sauveterre 2).

Pour une bonne analyse, il convient de zoomer sur les photos, ou de se reporter aux documents originaux, d'une meilleure définition graphique que la copie qui en est faite ici (détérioration due aux outils de copie utilisés pour insérer les photos dans Word).

La première image est une capture d'écran d'une vue affichable instantanément dans l'outil Street-view de Google Earth



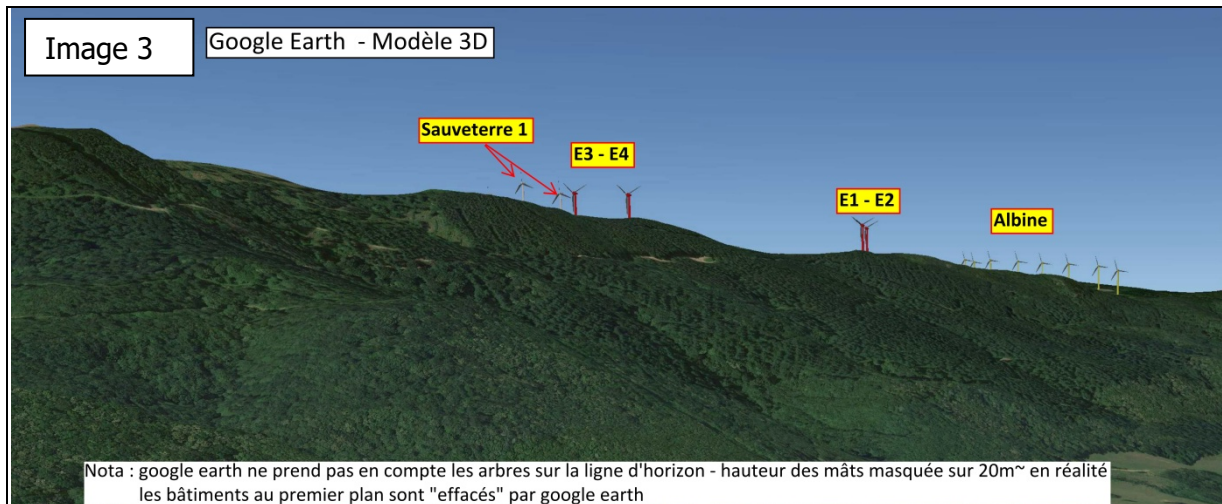
La deuxième vue est directement extraite de la pièce 3.3.4 du dossier d'enquête (copie d'écran, mise approximativement à la même échelle)



La comparaison entre les images 1 et 2 est globalement satisfaisante et représentative, même si le facteur d'échelle est probablement légèrement supérieur dans l'image issue de street-view et s'il y a un décalage entre le point de prise de vue de street-view et celui du photomontage

Pour l'image N°3, les éoliennes des 3 parcs (Sauveterre 1 et 2 et Albine) ont été positionnées selon les coordonnées et hauteurs de mâts mentionnées dans la base de données de la DREAL (Picto Occitanie). Le choix des couleurs opéré pour chaque parc n'a pour objectif que différencier instantanément l'appartenance des éoliennes à un parc quel que soit le point de vue retenu pour la visualisation.

A noter que le modèle 3D de Google Earth **ne prend pas en compte la végétation ni le bâti**. La ligne de TN doit être « rehaussée » d'environ 20m pour avoir une image correcte (environ ¼ de la hauteur des mâts de Sauveterre 2 quand ils sont vus en entier).



### Commentaires

1 - La perception des éoliennes de Sauveterre 2 est sensiblement la même dans le photomontage N°15 que dans le modèle 3D selon Google. Tout au plus peut-on observer un écartement plus important entre E1 et E2 pour le photomontage et un écart moindre entre Sauveterre 1 et E3 et E4 de Sauveterre 2. Ces écarts s'expliquent par le décalage des points de prise de vue.

2 - Les éoliennes de Sauveterre 1 sont quasi-imperceptibles dans le photomontage N°15. Paradoxalement, elles sont beaucoup plus facilement identifiables dans Google-Earth, dont l'appareil de prise de vue n'a pourtant pas vocation à identifier les éléments lointains. Ceci est probablement dû aux conditions de lumière et aux conditions météorologiques (visibilité lointaine notamment) lors des prises de vue ayant servi de base au photomontage.

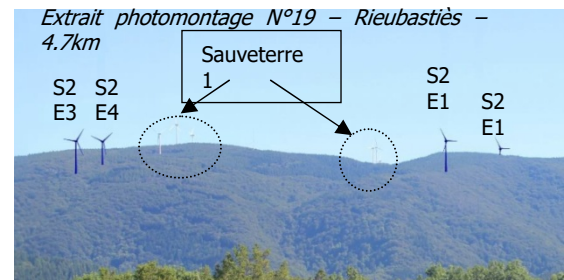
Si l'on comprend bien qu'il est difficile pour un prestataire de service de multiplier les déplacements et les prises de vue pour arriver aux conditions optimales permettant la meilleure objectivité en matière de rendu des impacts paysagers d'un projet de parc éolien, **la commission regrette que les clichés utilisés pour illustrer le projet**, notamment à partir des flancs de la rive droite de la vallée du Thoré ne **permettent que très rarement d'identifier vraiment le parc existant de Sauveterre 1**, pour ne pas dire quasiment jamais.

3 - **Les éoliennes d'Albine** (ou Soulane de Nore) **sont nettement visibles depuis Campan, et ne sont pas reportées sur le photomontage N° 15** (même si elles sont partiellement cachées par le clocheton). Elles ont par contre été reportées sur les photomontages N°13 (Saint Amans Soult), N°17, N°18 et N°19 (Les Hautes Futaies à Lacabarède), N°23 (Fontaine des 3 Evêques), N°25 (roc de Peyremeaux) ou encore N°27 (Le Simou) et N° 33 (pic de Nore).

**On ne peut que regretter cet oubli pour une vue depuis un des monuments classés les plus proches du projet**, ce d'autant plus que l'impact est qualifié de « modéré » dans le dossier, appréciation peu partagée par le propriétaire rencontré à l'occasion de la

permanence à Labastide-Rouairoux, qui évoque lui *un impact d'autant plus fort que le mouvement des éoliennes se détachant sur la ligne d'horizon attire inéluctablement le regard, et que les clignotants rouge des lignes d'éoliennes existantes constituent eux aussi une forme d'agression visuelle permanente sur la même ligne d'horizon lorsque la nuit est tombée.*

L'examen détaillé des photomontages suivant le photomontage N°15 interpelle également la commission. Le parti pris sur nombre d'entre eux est une représentation par un pictogramme relativement sombre des 4 éoliennes de Sauveterre 2, qui se détachent particulièrement bien sur la ligne d'horizon, comme par exemple sur les photomontages N°11, 12, 13, 17,18 ou 19, reproduit ici. **Ce n'est pas le cas sur le N°15**, où les éoliennes ont une tonalité très claire, qui rend beaucoup plus neutre leur insertion dans la ligne d'horizon.



La commission regrette ce parti pris, et considère que le dossier aurait gagné en objectivité et par tant en crédibilité si un mode de représentation homogène avait été retenu pour l'ensemble des photomontages.

La commission comprend que certains des requérants aient pu se montrer particulièrement irrités de ces choix, ce d'autant plus que les commentaires des auteurs de l'étude paysagère quant aux impacts relèvent plus du dithyrambe que de l'analyse objective du projet.

Il suffit pour s'en convaincre de se reporter aux deux derniers paragraphes de la conclusion de l'étude paysagère, reproduits intégralement ci-après tant ils ont interpellé la commission d'enquête :

*Au vu de la topographie difficile du site d'implantation, l'implantation retenue s'insère avec une grande cohérence à l'échelle du site (continuité du parc de Sauveterre et poursuite de l'implantation sur les lignes de crêtes déjà occupées par les machines à proximité). De plus, le projet compose avec une grande harmonie avec les parcs et projets à venir. Les éoliennes fonctionnent en résonance les unes aux autres, avec rythme, régularité et linéarité que l'on peut observer et constater aux trois échelles du paysage (éloigné, intermédiaire et rapproché).*

*Malgré certaines covisibilités depuis des zones sensibles déjà liées visuellement au parc de Sauveterre 1 (vallée du Thoré, village de Sauveterre...), le projet d'extension du parc de Sauveterre propose un paysage évolutif où l'histoire industrielle dialogue avec la beauté des espaces naturels. Les éoliennes sont les témoins paysagers de la transition énergétique qui s'amorce. Le projet de Sauveterre 2 participe avec cohérence et harmonie à ces nouvelles expressions des paysages du XXIe siècle.*

Ces commentaires relèvent quasiment de la provocation aux yeux de certains habitants qui ont connu un désastre industriel majeur depuis les années 1970. La Commission rappelle pour mémoire que La Communauté de Communes de la Haute Vallée du Thoré comptait 7518 habitants en 1954 pour n'en plus compter que 5100 en 2015 (Source : INSEE), et que la commune d'Anglès est elle passée de 3000 habitants en 1846 à 508 habitants en 2017 !!!



## 4 - Points de vues « rapprochés » depuis Rabasset et ses environs

Aucun photomontage dans le dossier soumis à l'enquête ne traite des 3 hameaux de Gourgne, Rabasset ou La Caunette, situés en fond de la vallée du ruisseau de Candessous (en débouché rive droite de la vallée pour le dernier).

L'examen des 3 vues ci-dessous montre que les éoliennes seront peu visibles depuis ces 3 hameaux. La végétation, non prise en compte par le modèle 3D rudimentaire utilisé ici, masquera probablement l'essentiel des machines.

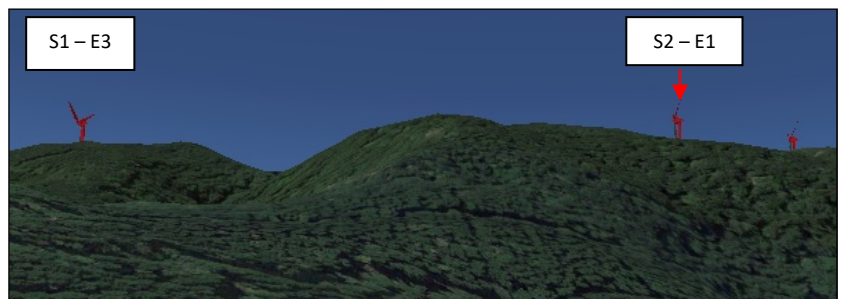
Des visibilitées directes seront toutefois possibles depuis les étages des habitations ou depuis les abords immédiats de ces hameaux, en particulier dès que l'on s'élèvera un peu sur le flanc droit de la vallée du Candessous. L'effet du clignotement nocturne pourra localement être ressenti comme gênant compte tenu de la proximité des 2 parcs (1,3km à 2,0km).

### 4.1 - depuis Gourgne

Plan de situation



Modèle 3 D



### 4.2 - depuis Rabasset

Plan de situation



Modèle 3 D

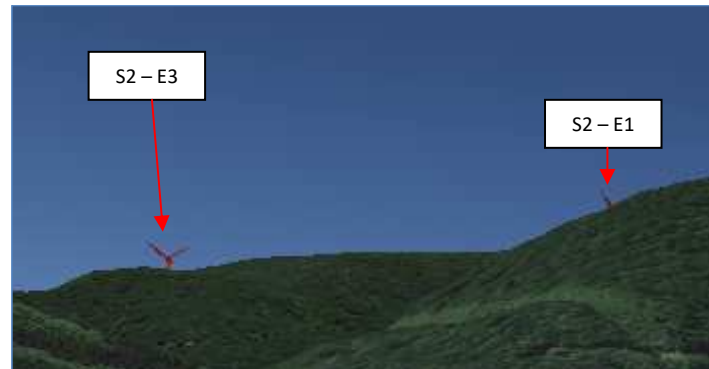


### 4.3 - depuis La Caunette

Plan de situation



Modèle 3 D



## 5 - Points de vue « proches » depuis Albine

Deux photomontages dans le dossier traitent des vues depuis Albine (N°20 – p48 du PDF de la pièce 3.3.4) et depuis Le Simou (N°27, p55).

Pour le premier, il est indiqué que les éoliennes sont visibles depuis l'entrée du village, quoique partiellement masquées par la végétation, avec un impact qualifié de modéré, celui-ci devenant nul dans le cœur de village.

La visualisation ci-dessous, depuis le parking de l'épicerie d'Albine, montre que les éoliennes E2 et surtout E1 de Sauveterre2 seront sans doute bien visibles, en particulier pour toutes les habitations situées en rive droite du ruisseau de l'Enbarthe. On aperçoit même la première éolienne du champ de la Soulane de Nore

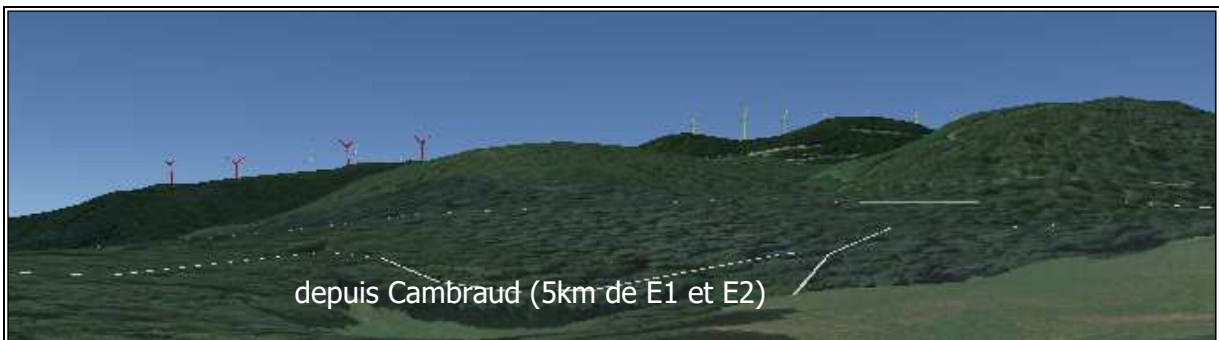


Un deuxième photomontage traite des vues depuis le lieu-dit Le Simou, évoquant un impact faible et des éoliennes se répartissant avec une certaine régularité d'espacement et de hauteur.

La vue ci-dessous, qui montre que les éoliennes de Sauveterre 2 seront franchement en avant plan sur la vallée du Thoré et nettement plus perceptibles que le parc existant, notamment pour ce qui concerne E1 et E2 de Sauveterre 2. Ceci pourrait conduire à moduler ce jugement que d'aucuns pourraient ne pas partager, en particulier pour ce qui concerne les clignotements nocturnes, puisque le parc d'Albine sera en partie visible également.



Au fur et à mesure que l'on s'éloigne vers l'ouest, l'impact s'amenuisera comme le montre cette dernière modélisation depuis le lieu-dit Cambraud



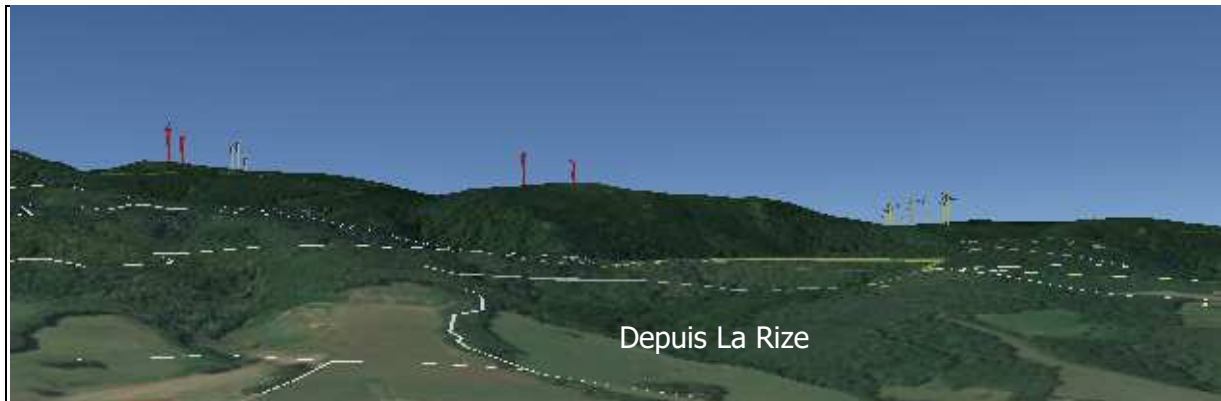
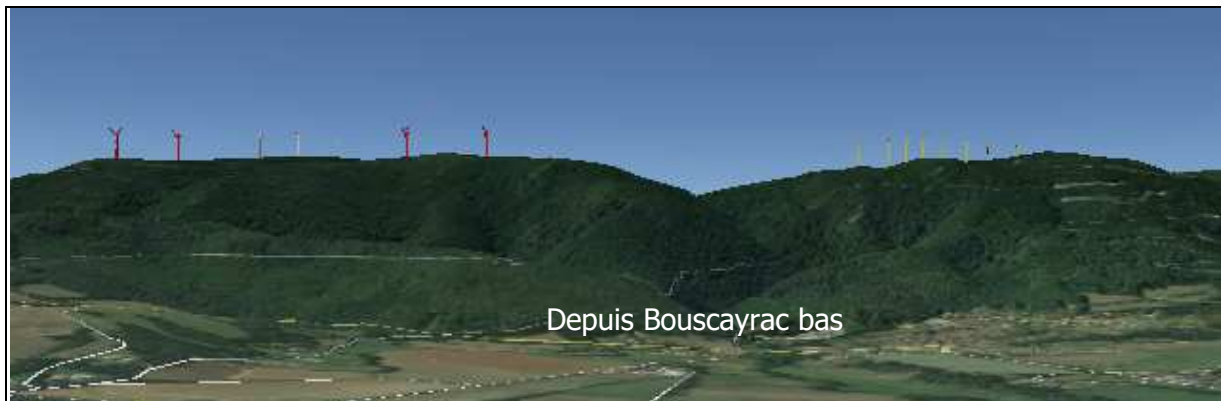
## 6 - Points de vue depuis la rive droite du Thoré

De multiples photomontages traitent des points de vue depuis la rive droite du Thoré, ou l'ensemble des 3 parcs se révèle dès que l'on prend un peu de hauteur.

Hormis la qualité des prises de vues, qui ne permettent que très rarement de percevoir les éoliennes de Sauveterre 1 tant elles apparaissent estompées sur un ciel systématiquement voilé (cf. commentaire au §1 et au §7 ci après sur le cas particulier du château de Campan), les photomontages en eux même n'appellent pas de commentaires. L'ensemble des points de vue significatifs ou à enjeux ont bien été examinés, et les représentations effectuées sont cohérentes avec les résultats obtenus par Google-Earth.

Les commentaires qui accompagnent l'appréciation des impacts pourraient légitimement de pas être partagés par certains riverains, en particulier quant à la « répartition harmonieuse des différents parcs, soulignant le relief », etc..., notamment pour ceux qui auront les 3 parcs en covisibilité, avec des feux clignotants nocturnes surtout s'ils ne sont pas synchronisés.

Les quelques images ci-après illustrent des points de vue non traités dans le dossier. Ils n'apportent aucun élément nouveau significatif.

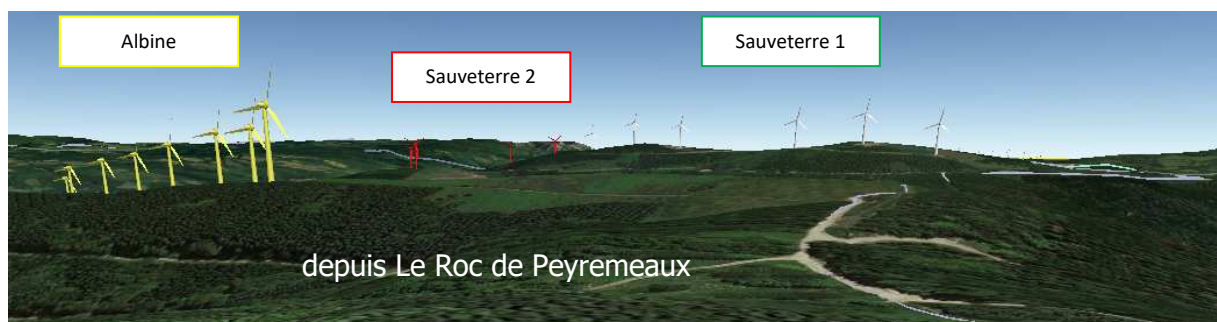
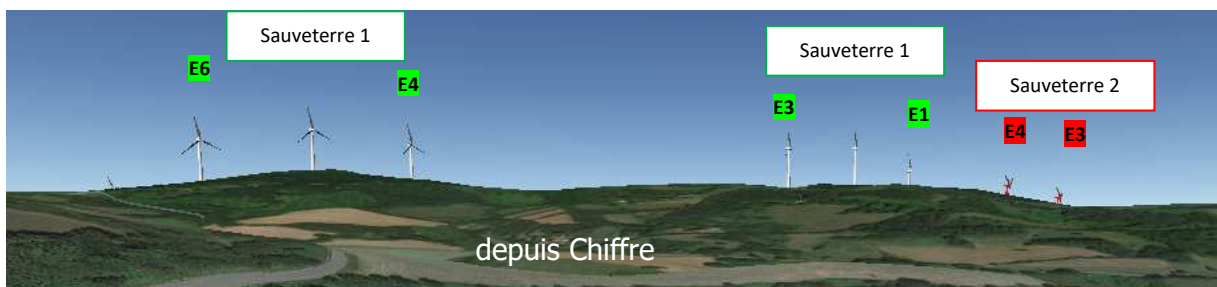


## 7 - Points de vue depuis les hameaux de la crête.

Deux photomontages traitent du problème spécifique de l'habitat situé au sud du parc de Sauveterre 1 dans les hameaux du Baylé, de Lebrat, de Ravailé (commune de Lacabarède) et de Chiffre (commune de Cassagnoles). Les impacts de Sauveterre 2 y sont qualifiés de nuls.

Les 3 vues ci-dessous montrent que les éoliennes de Sauveterre 2 seront effectivement invisibles ou quasi invisibles depuis les lieux habités eux-mêmes (les bouts de pales en rouge que l'on aperçoit sur la 3ème vue seront dans les faits masqués par le couvert forestier d'une vingtaine de mètres, et l'on n'aperçoit pas un quart de la hauteur des mâts...).

Il n'en est bien sûr plus de même dès que l'on se rapproche des crêtes empruntées par le GR7, comme en atteste la dernière vue depuis l'emblématique rocher de Peyremeaux



## **C3 - Analyse des études acoustiques**

## INTRODUCTION – CADRE ET OBJET DE L'ANALYSE

La commission, tout comme la MRAe, a relevé que les simulations réalisées au niveau de certaines vitesses de vent (6 m/s, 7 m/s, 8 m/s) sont voisines du niveau réglementaire d'émergence autorisée pour les trois hameaux proches des champs d'éoliennes de Sauveterre 1 et Sauveterre 2 : "Le Santé", "Lebrat" et "Ravaillé" (*source : avis MRAe p13*).

Le tableau récapitulatif de ces émergences, qui figure aux pages 67 et 68 de l'étude acoustique (pièce 7.3 du dossier d'enquête publique), montre même que la valeur du seuil réglementaire de 3db en période nocturne est assez régulièrement dépassée (jusqu'à +6dB pour « Le Santé » pour un vent de Nord-ouest en période estivale de 5m/s, soit le double de l'émergence admise).

Conformément à la réglementation, cette valeur est toutefois **considérée comme acceptable au motif que le niveau général atteint par le bruit ambiant reste en dessous de 35db** pour les points de mesures concernés.

La vérification de ce niveau global du bruit ambiant est chose difficile, car si le dossier d'enquête récapitule bien les niveaux de bruits résiduels des campagnes de mesures effectuées en 2015 (p11 et 12 de la pièce 7.3) et les niveaux d'émergences calculées en s'appuyant sur la modélisation (p67 et 68), **aucun tableau récapitulatif du bruit ambiant résultant des 2 parcs de Sauveterre ne figure au dossier.**

La commission a donc reconstitué ce tableau récapitulatif du bruit ambiant, pour vérifier si ce plafond de 35db était régulièrement approché, ou s'il y avait une marge importante par rapport à ce seuil. Nous reproduisons ci-dessous ce récapitulatif pour un vent de nord-ouest, en période estivale, de nuit :

ETE /NO	Emergences calculées (p67 pièce 7.3)								Bruit ambiant (reconstitué par CE)							
	Nocturne								Nocturne							
Vent à 10m	3	4	5	6	7	8	9	10	3	4	5	6	7	8	9	10
	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s
Les Reilhes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.3	24.8	26.2	29.1	34.0	36.7	37.2	37.9
Caunette	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.3	30.6	30.7	31.0	34.0	37.2	39.8	39.6
Rabasset	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.2	38.4	38.4	38.4	41.1	41.0	43.6	46.8
Le Poul	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.2	38.4	38.4	38.4	41.1	41.0	43.6	46.8
Gourgne	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	32.3	30.6	30.8	31.2	34.1	37.3	39.8	39.6
Farail	0.1	0.2	0.7	1.4	0.6	0.7	0.5	0.3	30.8	29.3	31.4	32.5	35.1	38.0	39.4	42.6
Lebrat	0.4	1.2	2.4	3.2	1.7	1.7	1.4	0.7	31.1	30.3	33.1	34.3	36.2	39.0	40.3	43.0
Le Santé	1.5	3.0	6.0	5.9	3.0	3.0	3.0	2.7	26.8	27.8	32.2	35.0	37.0	39.7	40.2	40.6
Ravaillé	1.5	2.8	5.6	5.5	2.8	2.8	2.8	2.3	26.8	27.6	31.8	34.6	36.8	39.5	40.0	40.2
Le Baylé	0.9	2.5	3.7	4.9	1.7	1.9	2.0	2.0	29.4	29.6	32.4	33.8	37.6	39.8	40.0	39.4
Salettes	1.0	2.7	4.2	5.6	2.1	2.2	2.4	2.2	29.5	29.8	32.9	34.5	38.0	40.1	40.4	39.6

Les cellules surlignées en orange sont celles pour **lesquelles les émergences sont supérieures au seuil réglementaire de 3db** (période nocturne) et en jaune celles où elles sont strictement égales à 3db.

On voit dans la partie droite du tableau que pour 4 des lieux étudiés sur les 5 situés au sud du parc éolien, la valeur du bruit ambiant est supérieure à 34db pour les vents de 6m/s. La marge par rapport au seuil réglementaire de 35db est donc de moins de 1db. Elle est légèrement supérieure pour les vents de 5m/s (de l'ordre de 3db).

Compte tenu de ce faible écart avec les seuils réglementaires, la commission a souhaité obtenir les résultats des mesures réalisées en 2015 pour le parc d'éoliennes de Sauveterre 1 dont il est fait mention dans la pièce 7.3 (page 11 et 12) du dossier soumis à l'enquête, à la page 8, qui ont permis d'établir les niveaux de bruit résiduels.

Après de nombreux échanges et relances auprès de EDF, le rapport de la campagne de mesure de la période estivale (référence N°R151021-JG) a été transmis à la commission le 3 décembre 2019, et le rapport de la campagne de mesure hivernale le 13 janvier 2020, soit à 4 jours de la clôture de l'enquête.

Ces deux dossiers seront annexés au rapport de la commission, ainsi que le présent rapport d'analyse qui décrit les principaux enseignements qu'elle en a tiré.

## 1 – Contenu et complétude des dossiers

Le dossier de la campagne hivernale est succinct et non référencé. Il a été reconstitué à la demande expresse de la Commission et comporte un plan d'implantation des sonomètres et les photos y afférant, ainsi que 20 tableaux bruts de résultat de mesures (ce qui était la demande de la commission)

Le dossier de la campagne de mesure estivale est référencé est semble complet.

Il ne fait à aucun moment mention du projet d'implantation des éoliennes de Sauveterre 2 et paraît ne correspondre qu'à une simple caractérisation des effets de Sauveterre 1.

Il explicite les méthodes et matériels utilisés, les points de mesures retenus, etc... Il décrit ensuite les 6 éoliennes de Sauveterre 1 et leur puissance acoustique, explicite les périodes d'arrêt de ces machines qui ont été opérées pour mesurer l'effet du parc (alternance marche/arrêt des 6 éoliennes de Sauveterre 1 toutes les 2 heures), mentionne les normes et méthodes utilisés (définition des classes de vent, valeurs des seuils d'émergence, etc...).

Il explicite notamment, en page 13 :

*« pour chaque classe de vitesse de vent, un nombre minimal de 10 descripteurs (L50 moyen) est nécessaire pour calculer l'indicateur de bruit de cette classe. Lorsque le nombre de descripteurs est inférieur à 10, nous n'avons mené aucune interpolation ou extrapolation pour la valeur entière de la classe de vitesse de vent. Conformément aux recommandations de la norme pour la classe de vitesses de vent la plus haute ou la plus basse, nous avons retenu l'indicateur sonore brut pour déterminer l'indicateur de bruit de la vitesse entière de cette classe de vitesses de vent. Ces valeurs sont données à titre indicatif dans les tableaux des pages suivantes »*

Suivent ensuite les graphes et tableaux détaillant les résultats des mesures effectuées pour chaque lieu (5), chaque direction de vent (Nord ouest et Sud Est), et chaque période (diurne ou nocturne).

Dans chacun de ces tableaux, les valeurs pour lesquelles le nombre de 10 descripteurs mentionnés ci avant n'est pas atteint sont repérées par un astérisque, et mention en est fait en bas de ce tableau.

Nous reproduisons ci contre un exemple de ce tableau au point de mesure de Ravailé, pour la même configuration de vent que précédemment, à savoir vent de nord ouest période nocturne l'été :

Il ressort de cet exemple qu'aucune classe de vent ne comporte suffisamment de récepteurs pour les bruits résiduels et que la moitié seulement en comportent assez pour les bruits ambiants. **Toutes les valeurs de bruit résiduel de ce tableau sont donc simplement indicatives.**

		VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE					
Voinage		Ravailé					
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s
Mesures acoustiques août 2015	Bruit ambiant mesuré en dB(A) : $L_{Amb}$	26,7	29,5 (*)	32,9	33,7	34,5 (*)	35,7 (*)
	Incertitude $U_c$ (L) sur bruit ambiant en dB(A)	1,6	2,4 (*)	1,6	1,3	1,5 (*)	1,2 (*)
	Indicateur de bruit ambiant : $L_{Amb} - K \cdot U_c(L)$ , avec $K=1$	25,1	27,1	31,4	32,5	33,0	34,5
	Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : $L_{Rés}$	25,3 (*)	24,8 (*)	26,2 (*)	29,1 (*)	-	-
	Indicateur brut d'émergence en dB(A) : $E = L_{Amb} - L_{Rés}$	1,4 (*)	4,6 (*)	6,7 (*)	4,6 (*)	-	-
	Incertitude $U_c$ sur émergence en dB(A)	2,3 (*)	2,2 (*)	1,4 (*)	0,8 (*)	-	-
	Indicateur d'émergence en dB(A) : $E^* = E - K \cdot U_c$ , avec $K=1$	<0,5 (*)	2,4 (*)	5,3 (*)	3,8 (*)	-	-
	Conformité / réglementation	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10  
< 0,5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Pourtant ce sont bien ces valeurs de bruit résiduel qui sont reprises dans l'étude d'impact pièce 7.3 page 11 pour calculer le bruit ambiant.

Ce tableau met aussi en évidence qu'aucune valeur de bruit résiduel n'est disponible pour les vents de 7 m/s et 8 m/s, mais que les résultats seront conformes puisque le bruit ambiant

est inférieur à 35db (à noter qu'il est lui aussi accompagné d'un astérisque, donc simplement indicatif).

La Commission d'enquête, après avoir relevé cette fragilité de la caractérisation du bruit résiduel sur Ravailé, lieu le plus impacté parmi les 5 ayant fait l'objet de mesures, a voulu vérifier si cette fragilité se retrouvait sur d'autres sites, et quelle était la proportion des valeurs figurant « à titre indicatif ».

L'ensemble des résultats de cette analyse est annexé à la présente note.

Il en ressort que **moins de la moitié des valeurs figurant au tableau de synthèse comportent un nombre de descripteur suffisant**. Des séries entières de données sont indisponibles et c'est ainsi par exemple que strictement **aucun calcul d'émergence n'a pu être effectué par vent de nord-ouest en période nocturne l'été**.

Pour autant la synthèse figurant en page 41 de la campagne estivale reproduite ci-contre atteste de la conformité des résultats à la norme en toutes circonstances, sauf à Ravailé, de nuit pour des vents de Sud-est de 6 à 8m/s.

On note que toute mention d'astérisque a disparu de ce tableau récapitulatif, mais qu'il comporte des cases non remplies, notamment en période nocturne pour les vents de nord-ouest de 9m/s et 10m/s.

**Extrait campagne de mesure 2015 - période estivale**

SYNTHÈSE DES CONFORMITÉS EN FONCTION DES VITESSES DE VENT DE NORD-OUEST											
		Vitesse du vent à 10 m									
		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		
Conformité vis-à-vis de l'arrêté du 26 août 2011	Le Poul	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C	
		NUIT	C	C	C	C	-	-	-	-	
	Gourgne	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C	
		NUIT	C	C	C	C	C	C	-	-	
	Lebrat	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C	
		NUIT	C	C	C	C	C	C	-	-	
	Ravailé	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C	
		NUIT	C	C	C	C	C	C	-	-	
	Le Baylé	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C	
		NUIT	C	C	C	C	C	C	-	-	

Nota : C = conforme / NC = non conforme / "-" = aucune donnée mesurée ou validée

SYNTHÈSE DES CONFORMITÉS EN FONCTION DES VITESSES DE VENT DE SUD-EST											
		Vitesse du vent à 10 m									
		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		
Conformité vis-à-vis de l'arrêté du 26 août 2011	Le Poul	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C	
		NUIT	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Gourgne	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C	
		NUIT	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Lebrat	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C	
		NUIT	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Ravailé	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C	
		NUIT	C	C	C	NC	NC	NC	C	C	
	Le Baylé	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C	
		NUIT	C	C	C	C	C	C	C	C	

Nota : C = conforme / NC = non conforme / "-" = aucune donnée mesurée ou validée

La campagne hiver ne comporte pas ce tableau récapitulatif, mais aucune non conformité n'est identifiée dans le 20 tableaux élémentaires qui ont été transmis à la commission.

Ces rapports de campagnes de mesures acoustiques ne comportent aucun tableau récapitulatif des bruits résiduels. Pourtant, ce sont bien les valeurs résultant de chacun de ces tableaux élémentaires (20 pour la campagne été et 20 pour la campagne hiver) qui sont **repris intégralement** en page 11 et 12 de la pièce 7.3 de l'étude d'impact de Sauveterre 2. **Dans cette pièce, constitutive du dossier d'enquête publique, aucune mention n'est faite d'une absence de descripteurs en nombre suffisant.** Le §3.6.4 explique simplement « Pour le bruit résiduel nocturne nord-ouest en période estivale, aucune valeur n'a pu être mesurée pour les classes de vitesses de vent supérieures à 6 m/s. Pour évaluer ces valeurs, nous avons considéré que l'écart des niveaux de bruit résiduel entre classes de vitesses de vent adjacentes était le même qu'en période diurne pour le vent de nord-ouest en période estivale. »



Le tableau ci-dessous, extrait de la page 11 de l'étude acoustique, visualise (sur lignage de couleur jaune) les valeurs pour lesquelles le nombre de descripteurs était inférieur à 10 (valeur minimale imposée par la norme pour calculer un indicateur de bruit); celles « reconstituées » sont surlignées en orange.

**Extrait pièce 7.3 du dossier d'enquête publique (p11) – Synthèse période estivale**

Tableau 6. Niveaux de bruit résiduel en dB(A) aux voisinages : vent de nord-ouest

Vitesses de vent à 10 m de haut	Vent de nord-ouest : niveaux de bruit résiduel en dB(A)															
	Période diurne								Période nocturne							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Le Poul	37.9	38.5	37.6	38.7	41.3	41.2	43.9	47.0	37.2	38.4	38.4	38.4	41.1	41.0	43.6	46.8
Gourgne	31.6	31.6	31.3	31.8	34.8	38.0	40.6	40.4	32.3	30.6	30.7	31.0	34.0	37.2	39.8	39.6
Lebrat	29.4	30.2	29.1	30.9	34.4	37.2	38.8	42.2	30.7	29.1	30.7	31.1	34.5	37.3	38.9	42.3
Ravaillé	25.3	27.7	29.0	31.4	36.3	39.0	39.5	40.2	25.3	24.8	26.2	29.1	34.0	36.7	37.2	37.9
Le Baylé	28.7	29.9	29.9	32.6	39.6	41.6	41.7	41.1	28.5	27.1	28.7	28.9	35.9	37.9	38.0	37.4

Il en ressort que **strictement aucune valeur n'est fiable pour les vents de nord-ouest en période nocturne, et que la moitié seulement le sont pour en période diurne**. Sachant que les vents de nord ouest sont les vents porteurs du bruit des éoliennes pour les hameaux les plus proches de Sauveterre 1 (secteurs habités du plateau sur la commune de Lacabarède), on voit bien de quelle incertitude peuvent être entachées les valeurs annoncées.

Les mêmes tableaux que ci-dessus établis pour l'ensemble des directions de vent et saisons étudiés sont en annexe 3 de la présente note.

## 2 – Choix des emplacements de mesure

Les mesures de 2015 ont manifestement été réalisées pour qualifier les émergences liées à Sauveterre 1. Les 5 points retenus pour l'implantation des sonomètres sont Le Poul, Gourgne au nord et Lebrat, Ravaillé et Le Baylé au sud.

Si ces points de mesure sont bien adaptés pour qualifier les effets du parc existant de Sauveterre 1, **ils sont par contre moins pertinents pour ce qui est des effets de Sauveterre 2, dont les éoliennes sont nettement déportées vers le nord et surplombent la vallée du Thoré.**

Quelques points supplémentaires à Rabasset par exemple et dans la partie nord du village d'Albine auraient été judicieux pour appréhender les émergences dans ces lieux nettement plus peuplés.

La commission relève que l'étude acoustique a retenu 11 points d'analyse, soit 6 de plus (les 2 mentionnés ci-avant et Les Reilhes au nord, Farail, Le Santé et Salettes au sud).

L'absence de mesure du bruit résiduel sur ces hameaux conduit d'ailleurs le bureau d'étude à s'appuyer sur les mesures effectuées aux lieux les plus proches ou présentant « une homogénéité environnementale », comme explicité dans l'étude acoustique (§3.6.4 p12 de la pièce 7.3).

Il s'agit là d'une approximation qui rend les résultats en ces lieux assez fragile compte tenu de la faible marge entre les valeurs de bruit ambiant et le seuil de 35db évoqué ci-avant.

**La conclusion qu'en tire la commission est donc que les données sont insuffisantes en nombre pour caractériser vraiment l'état initial de l'environnement sonore qui prévalait avant la mise en place des éoliennes de Sauveterre 1 et encore moins les émergences liées à l'exploitation du parc et leur conformité à des seuils réglementaires, dont le dossier montre qu'ils sont approchés à quelques reprises et dépassés au moins au Baylé par vent de Nord-Ouest.**

### 3 – Conditions météo pendant la campagne de mesure.

Les photos de la position exacte des appareils de mesure montrent que **les lieux étaient enneigés** au moment de leur pose, **le 5 février 2015** (cf. annexe 2). L'examen des températures relevées en février 2015 à la station météo la plus proche (Lagarrigue 205m d'altitude, au sud immédiat de Castres) montre que **les gelées ont persisté la nuit jusqu'au jeudi 12 février**, et que les températures ne sont franchement remontées que le 15/02.

Compte tenu des différentiels d'altitude (altitude de 400m environ pour Le Poul et Gourgne, en fond de vallée exposée nord ; altitude de 850m à 900m environ pour les 3 hameaux du plateau), il est très probable que l'enneigement observé sur les photos se soit maintenu jusqu'au dernier jour des mesures, qui se sont terminées le 17 février 2015.

La commission émet donc des doutes quant à la représentativité de ces conditions météo, quand bien même le parc de Sauveterre 1 est situé en zone de moyenne montagne et que ces conditions ne sont pas exceptionnelles. Pour autant, l'enneigement n'y est ni permanent, ni majoritairement observé sur la période hivernale, et la **campagne de mesure effectuée ne saurait être représentative des ambiances sonores perçues par les résidents permanents ou occasionnels**.

C'est pourquoi la commission préconisera que de **nouvelles campagnes de mesures**, de durées plus importantes, **soient effectuées**.

### 4 – Sensibilité de la position des sonomètres aux conditions locales.

La commission a interrogé la société Delhom sur le relevé éventuel des conditions météorologiques locales. Il n'a pas été mise en place de station mobile à proximité immédiate des sonomètres pendant la campagne de mesures. (*A la connaissance de la commission, ceci se pratique parfois sur des mesures de bruit liées à des infrastructures routières*).

Les analyses effectuées par le bureau d'étude classent donc systématiquement les valeurs relevées en chaque lieu dans **la classe de vent mesurée à 10m de hauteur sur les éoliennes en place de Sauveterre 1**.

Compte tenu de **l'énorme variabilité des conditions aérologiques locales**, la commission y voit là **une raison forte de la dispersion des résultats des mesures** tant du bruit ambiant que du bruit résiduel, et donc la **quasi impossibilité de mettre en évidence quelque émergence que ce soit**.

Une récente note du Cerema (cf. annexe 6), remise par un requérant dans sa contribution, évoque cette problématique et fixe comme axe d'amélioration :

*1- Elaborer un protocole de mesure des niveaux de bruit des parcs éoliens terrestres, sur la base de différentes méthodes qui seront testées sur des parcs éoliens en exploitation pour en évaluer la faisabilité technico-économique*

*2- Faire évoluer l'arrêté ministériel du 26 août 2011 pour rendre ce protocole de mesure des niveaux de bruit des parcs éoliens terrestres d'application obligatoire*

Cette démarche nous paraît être un axe prioritaire pour améliorer aussi la nécessaire confiance que nos concitoyens devraient avoir dans les documents qui leurs sont soumis lors des enquêtes publiques.

### 5 - Analyse de l'étude acoustique du dossier d'enquête (pièce 7.3)

La commission n'a pas de compétences acoustiques particulières et n'a donc aucune raison de remettre en cause les valeurs d'émergences calculées par le bureau d'études à partir de son modèle.

Comme pour les mesures de réception de Sauveterre 1, elle ne s'intéresse donc qu'à la concordance des chiffres figurant dans les différents dossiers.

Elle note donc tout d'abord, comme indiqué précédemment, que si l'ensemble des valeurs de bruits résiduels figurant au dossier d'étude d'impact sont strictement identiques à ceux des deux campagnes de mesure de 2015, **aucune mention n'est faite de celles de ces valeurs pour lesquelles le nombre minimal de 10 descripteurs (L50 moyen) n'était pas atteint**.

Il est donc impossible à un lecteur de l'étude d'impact d'apprécier la représentativité des mesures ayant caractérisé le bruit avant implantation de toute éolienne sur le site de Sauveterre.

Pour illustrer cette incertitude et les approximations qui en résultent, il n'est que de rapprocher les émergences « mesurées » lors des campagnes de 2015 avec celles qui résultent de ma modélisation.

A titre d'exemple, nous détaillons ci-après un écart qui a tout particulièrement retenu notre attention :

A Ravallé, par vent de nord-ouest de 7m/s, en période hivernale et de jour, le rapport transmis par le bureau études pour la campagne de mesures de 2015 indique une émergence de 1.0 dB (cf. p12 rapport Delhom –annexe 9 – extrait ci-contre).

		VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE								
Vaisinage:		Ravallé								
Vitesse du vent à 10 m:		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
Mesures acoustiques février 2015	Bruit ambiant mesuré en dB(A) : $L_{amb}$	29.3 (*)	28.6	29.7	32.1	35.2	35.8	34.3	36.9	38.5
	Incertitude Uc (l) sur bruit ambiant en dB(A)	4.4 (*)	1.5	1.7	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4	1.3
	Indicateur de bruit ambiant : $L_{amb} - K.Uc(l)$ , avec $K=1$	24.9 (*)	27.1	27.9	30.8	33.9	34.4	33.0	35.5	37.2
	Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : $L_{rés}$	28.1 (*)	-	32.2 (*)	32.6	33.3	33.4 (*)	34.1 (*)	35.3 (*)	-
	Indicateur brut d'émergence en dB(A) : $E = L_{amb} - L_{rés}$	1.2 (*)	-	<0.5 (*)	<0.5	1.9	2.4 (*)	0.2 (*)	1.6 (*)	-
	Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	4.8 (*)	-	2.7 (*)	0.9	0.9	2.1 (*)	1.1 (*)	2.2 (*)	-
	Indicateur d'émergence en dB(A) : $E^* = E - K.Uc$ , avec $K=1$	<0.5 (*)	-	<0.5 (*)	<0.5	1.0	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	-
	Conformité / réglementation	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	-

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

Pour le même site, les mêmes classe et direction de vent, et la même période (été, de jour), la pièce 7.3 de l'étude d'impact (p 67) indique une émergence de 4.1, soit un écart de plus de 3 dB !

Tableau 17. Synthèse des résultats - émergences

		VENT DE NORD-OUEST : Emer								
		Période diurne								
Vitesses de vent à 10 m de haut		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	
Les Reilhes		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
La Caunette		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Rabasset		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Le Poul		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Gourgne		0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	
Farail		0.1	0.1	0.9	1.3	1.2	0.8	0.6	0.3	
Lebrat		0.4	0.7	3.0	3.3	2.8	2.1	1.6	0.7	
Le Santé		2.1	2.4	5.1*	5.0	4.0	2.8	2.6	2.0	
Ravallé		2.3	2.6	5.2*	5.0	4.1	2.7	2.5	1.9	
Le Bayle		0.8	1.2	3.9	3.6	1.9	1.4	1.5	1.4	
Salettes		0.9	1.4	4.2	4.1	2.1	1.6	1.7	1.6	
POINT NO		Lp ambiant max calculé en dB(A) :								54.6

Un tel écart ne peut s'expliquer autrement que par les imprécisions des campagnes de mesure.

En effet, dans ce calcul théorique, un nombre significatif des éoliennes de Sauveterre 1 sont bridées (cf. détails à la p68 de l'étude hiver 2015 de Delhom), ce qui n'était pas le cas en février 2015, et la contribution de Sauveterre 2 ne saurait excéder 1 dB compte tenu de leur éloignement de Ravallé (valeur vérifiée par la commission à partir des contributions acoustiques de chacune des éoliennes selon les mêmes détails de la page 68).

## 6 - Conclusions

L'étude acoustique du dossier d'enquête publique s'appuie sur les résultats de deux campagnes de mesures effectuées en hiver et été 2015, qui ont servi de base pour qualifier les niveaux de bruits qui prévalaient avant toute implantation d'éoliennes sur le site de Sauveterre, et qui servent à vérifier la conformité des émergences générées par l'ensemble des éoliennes avec la réglementation en vigueur, notamment quand le niveau global atteint est inférieur à 35db.

Or l'analyse détaillée de ces campagnes de mesure qui ne figurent pas au dossier d'enquête et que la commission s'est fait remettre montrent que :

- Près de 50% des valeurs figurées dans le tableau récapitulatif des bruits résiduels sont fragiles, car soit ne comportant pas le nombre minimal de descripteurs nécessaires (10 selon la norme), soit étant établies par analogie à des sites voisins du fait d'une insuffisance de mesures exploitables sur le site lui-même. La commission voit là deux approximations, dont les effets sont susceptibles de se cumuler, et qui génèrent des incertitudes fortes quant au niveau de bruits résiduels annoncés, et par tant ne permettent pas de garantir le respect de la réglementation avec le plan de bridage proposé ;
- Les conditions météorologiques qui ont prévalu en février 2015 pendant la campagne de mesure en période hivernale (a priori la plus contraignante) ne sont pas représentatives (importante couverture neigeuse pendant plus de 90% de la période et sur probablement plus de 90% des points de mesure) des conditions habituelles et normales de la zone du projet ;
- Les conditions aérologiques sont éminemment variables entre les mâts d'éoliennes sur la crête où était mesuré le vent, et les sonomètres (notamment dans la callée du Candesoubre située à une altitude 500 mètres plus basse). Aucune mesure de vent n'ayant été réalisée auprès de ces sonomètres, il est impossible d'apprécier la sensibilité de ce paramètre sur les bruits mesurés.

En synthèse, la CE parvient au constat que ces résultats sont **insuffisants pour caractériser les niveaux de bruits résiduels liés aux parcs de Sauveterre et partant le respect des normes en vigueur**, en particulier le respect du seuil de 35db quand les émergences résultant des simulations de l'étude acoustique sont supérieures à 3db de nuit ou à 5 dB de jour.

### Liste des annexes jointes ci après :

- 1 - plan de situation des points de mesure
- 2 - cahier photographique des points de mesure
- 3 - tableau récapitulatif des bruits résiduels pris en compte au projet (annoté)
- 4 - tableaux de synthèse des séries de mesure Eté et Hiver
- 5 - Synthèse émergences, bruit résiduel et bruit ambiant Sauveterre 1 +2
- 6 - fiche CEREMA remise par un requérant

Les rapports des campagnes de mesures du cabinet Delhom sont annexées au rapport de la commission d'enquête en partie D de celui-ci

Annexe D6.1 : campagne de mesure Eté 2015

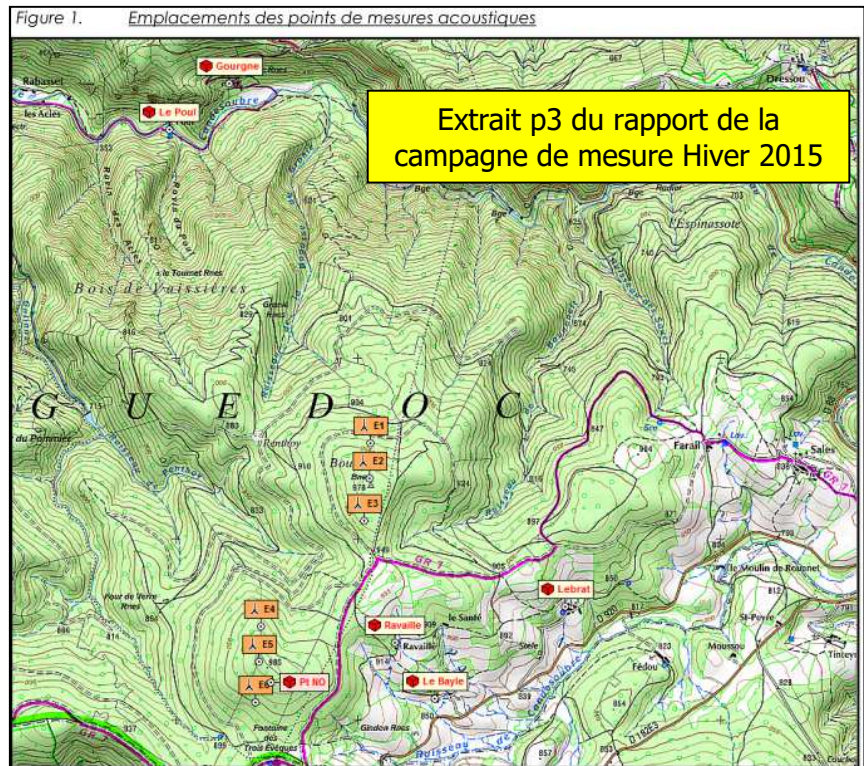
Annexe D6.2 : campagne de mesure Hiver 2015

## Annexe 1 – CARTE DE POSITIONNEMENT DES POINTS DE MESURE ET POINTS DE CONTRÔLE

### Carte 1 : Extrait Campagnes de mesures acoustiques de 2015

On note qu'il y a 5 points de mesure à Gourgne Le Poul, Lebrat, Ravallé et le Baylé.

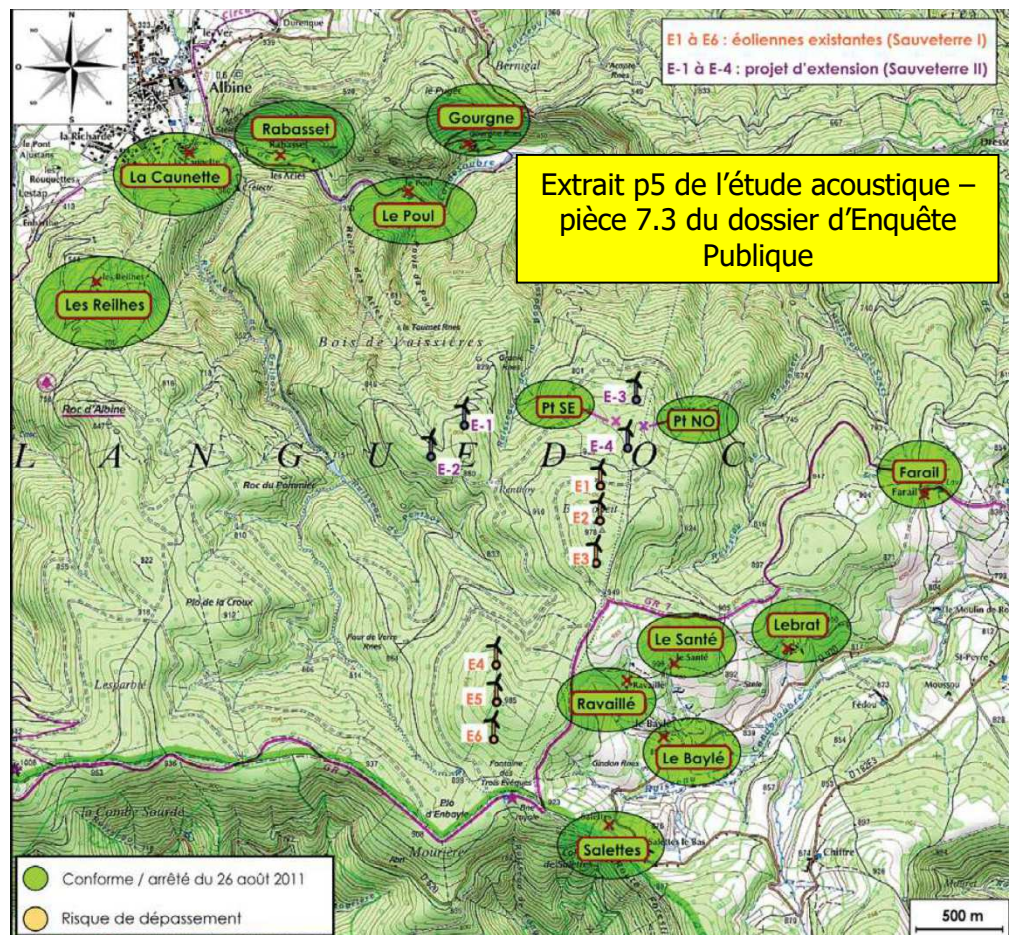
Seules sont reportées sur le plan les éoliennes de Sauveterre 1



### Carte 2 : Extrait Etude acoustique pièce 7.3 – Plan de localisation des points de contrôle

Il y a 11 points de contrôle (les 5 points de mesures, et 3 points supplémentaires au nord et 3 au sud).

La carte visualise l'ensemble des éoliennes de Sauveterre 1 et Sauveterre 2



**Annexe 2 - EXTRAIT PIECE 7.3 - ETUDE ACOUSTIQUE - page 74**

Photographie 1. LE POUL



Photographie 2. GOURGNE



Photographie 3. LEBRAT



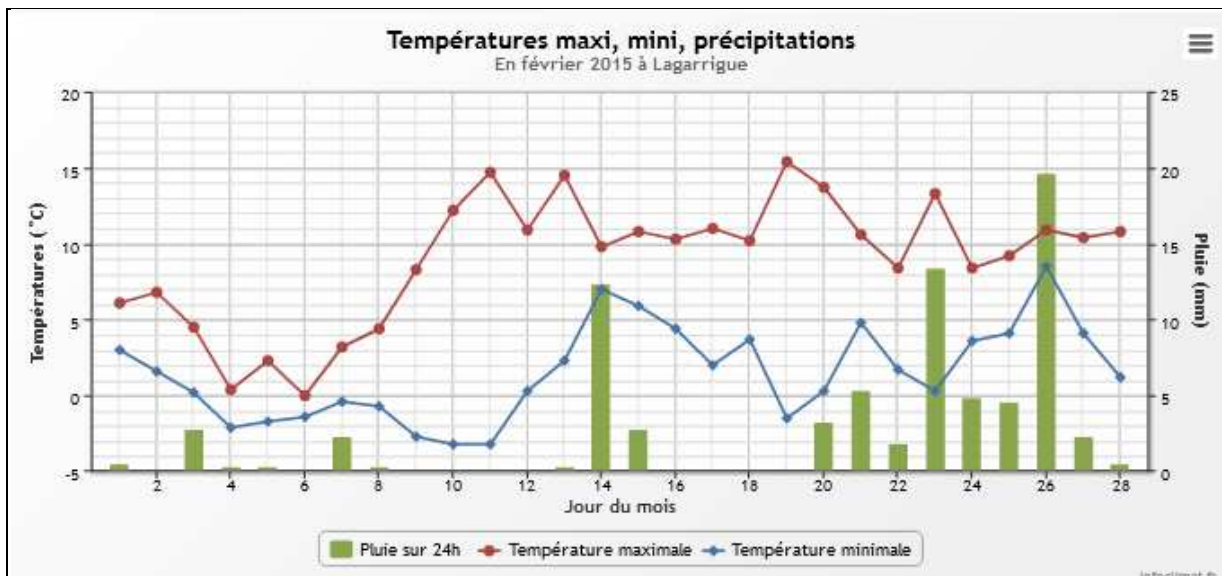
Photographie 4. RAVAILLE



Photographie 5. LE BAYLÉ



### Relevés météos station de Lagarrigue



### Annexe 3 – Synthèse des niveaux de bruit résiduels

Les tableaux ci-dessous sont ceux figurant en page 11 et 12 de l'étude acoustique du dossier d'enquête. Ils caractérisent les valeurs de bruits résiduels (ambiance sonore sans les éoliennes de Sauveterre 1). Ils sont donc sensés être représentatifs de l'état initial et servent de base au calcul des émergences.

Les valeurs surlignées en jaune sont celles pour lesquelles le nombre de récepteurs est inférieur à 10 (seuil minimum nécessaire pour caractériser le bruit ambiant).

Les valeurs surlignées en orange sont celles que le bureau d'étude a reconstituées par analogie à des lieux présentant des conditions similaires, ou en s'appuyant sur des séries voisines.

Tableau 6. Niveaux de bruit résiduel en dB(A) aux voisinages : vent de nord-ouest

Vitesses de vent à 10 m de haut	Vent de nord-ouest : niveaux de bruit résiduel en dB(A)															
	Période diurne								Période nocturne							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Le Poul	37.9	38.5	37.6	38.7	41.3	41.2	43.9	47.0	37.2	38.4	38.4	38.4	41.1	41.0	43.6	46.8
Gourgne	31.6	31.6	31.3	31.8	34.8	38.0	40.6	40.4	32.3	30.6	30.7	31.0	34.0	37.2	39.8	39.6
Lebrat	29.4	30.2	29.1	30.9	34.4	37.2	38.8	42.2	30.7	29.1	30.7	31.1	34.5	37.3	38.9	42.3
Ravaillé	25.3	27.7	29.0	31.4	36.3	39.0	39.5	40.2	25.3	24.8	26.2	29.1	34.0	36.7	37.2	37.9
Le Baylé	28.7	29.9	29.9	32.6	39.6	41.6	41.7	41.1	28.5	27.1	28.7	28.9	35.9	37.9	38.0	37.4

Tableau 7. Niveaux de bruit résiduel en dB(A) aux voisinages : vent de sud-est

Vitesses de vent à 10 m de haut	Vent de sud-est : niveaux de bruit résiduel en dB(A)															
	Période diurne								Période nocturne							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Le Poul	38.1	37.5	37.6	38.2	38.4	40.1	39.8	37.9	38.6	38.7	38.8	38.7	38.1	38.1	40.4	39.6
Gourgne	31.7	32.0	31.9	33.2	35.4	38.0	37.4	35.6	33.1	35.2	34.8	33.7	33.6	34.6	35.5	35.7
Lebrat	30.1	30.1	32.9	34.7	38.7	39.6	39.5	40.5	29.8	31.8	32.7	33.5	34.4	38.6	39.3	39.5
Ravaillé	26.9	31.3	34.9	37.5	40.8	42.7	42.9	42.6	24.3	27.1	27.6	31.5	33.5	37.1	41.0	41.7
Le Baylé	29.1	31.5	33.6	37.2	40.2	42.6	43.9	44.3	20.6	22.9	23.4	25.2	29.3	38.2	41.1	41.4

Tableau 8. Niveaux de bruit résiduel en dB(A) aux voisinages : vent de nord-ouest

Vitesses de vent à 10 m de haut	Vent de nord-ouest : niveaux de bruit résiduel en dB(A)															
	Période diurne								Période nocturne							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Le Poul	42.2	42.2	42.0	42.2	42.7	43.0	43.0	43.2	41.8	41.7	41.4	41.6	41.4	41.4	42.2	42.1
Gourgne	37.8	37.6	37.9	37.9	39.2	39.6	39.5	40.1	38.2	38.1	37.4	38.2	38.0	37.8	39.2	39.6
Lebrat	26.9	27.5	30.4	31.2	31.7	32.6	33.7	34.7	27.5	28.8	29.7	30.4	31.1	32.5	32.5	33.9
Ravaillé	28.1	30.0	32.2	32.6	33.3	33.4	34.1	35.3	25.3	27.1	27.6	29.4	31.1	32.5	34.5	35.9
Le Baylé	35.8	36.3	38.7	39.6	39.7	39.7	41.4	41.5	34.6	35.2	37.8	38.7	38.7	40.5	41.1	41.8

Tableau 9. Niveaux de bruit résiduel en dB(A) aux voisinages : vent de sud-est

Vitesses de vent à 10 m de haut	Vent de sud-est : niveaux de bruit résiduel en dB(A)															
	Période diurne								Période nocturne							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Le Poul	41.0	41.5	42.0	42.3	42.3	42.2	42.0	42.0	41.8	41.4	41.6	41.6	41.8	42.2	42.0	41.9
Gourgne	37.9	37.9	37.9	38.0	38.1	39.1	39.7	40.3	37.6	37.6	38.0	38.4	38.4	38.5	38.9	38.9
Lebrat	33.1	33.8	34.4	35.7	35.9	37.4	38.1	38.8	29.4	31.7	32.2	32.8	33.8	34.3	34.8	36.2
Ravaillé	27.2	27.7	28.2	33.0	33.9	37.3	38.1	40.2	24.8	24.4	25.8	29.8	30.5	32.0	34.2	36.1
Le Baylé	39.1	39.6	40.0	41.3	41.6	42.0	42.1	42.4	35.5	35.8	36.6	38.1	38.9	39.1	40.2	40.7



ANALYSE DOSSIER DELHOM - PERIODE ESTIVALE  
VENT DE NORD-OUEST

VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE										
Le Poul										
Voisinage	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		
Vitesse du vent à 10 m	38.4	38.5	39.1	40.7	39.1	40.8	43.9	44.7		
Bruit ambiant mesuré endB(A) : LAmb	12	12	12	14	13	14	18	13		
Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	37.2	37.2	37.8	39.3	37.8	39.4	42.1	43.4		
Indicateur de bruit ambiant -LAmb -K.Uc(L), avec K=1	37.9	38.5	37.6	38.7	41.3	41.2	43.9	47		
Indicateur de bruit résiduel dB(A) : LRés	0.5	0.0	1.5	2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		
Indicateur brut d'émergence dB(A) : E = LAmb - LRés	0.6	0.6	0.6	0.8	2.3	1.1	2.2	0.6		
Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	< 0.5	< 0.5	0.9	1.2	<0.5	< 0.5	<0.5	<0.5		
Indicateur d'émergence endB(A) : E' = E-K. Uc, avec K=1	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI		
Conformité / réglementation	1	1	1			1				

VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE										
Gourgne										
Voisinage	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		
Vitesse du vent à 10 m	31.2	32.2	32.1	33.2	33.0	37.5	40.4	39.8		
Bruit ambiant mesuré endB(A) : LAmb	13	13	13	14	14	18	15	13		
Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	29.9	30.9	30.8	31.8	31.6	35.7	38.9	38.6		
Indicateur de bruit ambiant -LAmb -K.Uc(L), avec K=1	31.6	31.6	31.3	31.8	34.8	38.0	40.6	40.4		
Indicateur de bruit résiduel dB(A) : LRés	<0.5	0.6	0.8	1.4	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		
Indicateur brut d'émergence dB(A) : E = LAmb - LRés	0.7	0.7	0.8	1	2.1	1.7	1.2	0.6		
Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	<0.5	<0.5	< 0.5	<0.5	<0.5		
Indicateur d'émergence endB(A) : E' = E-K. Uc, avec K=1	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI		
Conformité / réglementation	1	1	1			1				

VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE										
Lebrat										
Voisinage	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		
Vitesse du vent à 10 m	30.2	32.2	32.9	35.5	37.0	39.0	39.6	39		
Bruit ambiant mesuré endB(A) : LAmb	14	13	16	12	18	13	16	13		
Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	28.8	30.9	31.3	34.3	35.3	37.7	38	37.8		
Indicateur de bruit ambiant -LAmb -K.Uc(L), avec K=1	29.4	30.2	29.1	30.9	34.4	37.2	38.8	42.2		
Indicateur de bruit résiduel dB(A) : LRés	0.8	2.0	3.8	4.6	2.6	1.8	0.9	0.5		
Indicateur brut d'émergence dB(A) : E = LAmb - LRés	0.9	0.8	1.3	1.3	2	0.9	1.8	0.6		
Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	< 0.5	1.2	2.5	3.3	0.6	0.9	<0.5	<0.5		
Indicateur d'émergence endB(A) : E' = E-K. Uc, avec K=1	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI		
Conformité / réglementation	1	1	1			1				

VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE										
Ravaillé										
Voisinage	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		
Vitesse du vent à 10 m	27.8	31.0	34.9	38	39.5	40.3	41.4	41.2		
Bruit ambiant mesuré endB(A) : LAmb	14	14	15	13	14	13	13	13		
Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	26.4	29.6	33.4	36.8	38.1	39.0	40.1	40		
Indicateur de bruit ambiant -LAmb -K.Uc(L), avec K=1	25.3	27.7	29.0	31.4	36.3	39.0	39.5	40.2		
Indicateur de bruit résiduel dB(A) : LRés	2.5	3.2	5.9	6.6	3.2	1.3	1.9	1		
Indicateur brut d'émergence dB(A) : E = LAmb - LRés	1.1	1.3	1.2	1.6	1.5	0.9	0.8	0.6		
Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	1.5	1.9	4.8	5	1.7	< 0.5	1.1	<0.5		
Indicateur d'émergence endB(A) : E' = E-K. Uc, avec K=1	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI		
Conformité / réglementation	1	1	1			1				

VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE										
Le Baylé										
Voisinage	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		
Vitesse du vent à 10 m	29.5	32.1	34.5	38.1	42.3	43.2	43.7	43.5		
Bruit ambiant mesuré endB(A) : LAmb	13	13	13	12	14	14	17	13		
Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	28.2	30.8	33.2	36.9	40.9	41.9	42	42.3		
Indicateur de bruit ambiant -LAmb -K.Uc(L), avec K=1	28.7	29.9	29.9	32.6	39.6	41.6	41.7	41.1		
Indicateur de bruit résiduel dB(A) : LRés	0.8	2.2	4.6	5.5	2.7	1.6	2	2.4		
Indicateur brut d'émergence dB(A) : E = LAmb - LRés	0.9	1.1	1.0	2.7	2.5	0.9	1.7	0.6		
Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	< 0.5	1.1	3.6	2.7	<0.5	0.7	<0.5	1.7		
Indicateur d'émergence endB(A) : E' = E-K. Uc, avec K=1	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI		
Conformité / réglementation	1	1	1			1				

VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE										
Le Poul										
Voisinage	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		
Vitesse du vent à 10 m	38.5	38.4	38.5	38.4	38.4	38.4	38.4			
Bruit ambiant mesuré endB(A) : LAmb	12	12	12	12	12	12	12			
Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2			
Indicateur de bruit ambiant -LAmb -K.Uc(L), avec K=1	37.2	38.4	38.4	38.4	-	-	-			
Indicateur de bruit résiduel dB(A) : LRés	1.3	0	0.1	0	-	-	-			
Indicateur brut d'émergence dB(A) : E = LAmb - LRés	0.6	0.6	0.6	0.6	-	-	-			
Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	0.7	<0.5	<0.5	<0.5	-	-	-			
Indicateur d'émergence endB(A) : E' = E-K. Uc, avec K=1	OUI	OUI	OUI	OUI	-	-	-			
Conformité / réglementation	1	1	1	1						

VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE										
Gourgne										
Voisinage	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		
Vitesse du vent à 10 m	32.4	32.4	31.0	31.1	31.3	31.5				
Bruit ambiant mesuré endB(A) : LAmb	13	13	13	13	12	12				
Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	31.1	31.1	29.7	29.8	30.1	30.3				
Indicateur de bruit ambiant -LAmb -K.Uc(L), avec K=1	32.3	30.6	30.7	31	-	-				
Indicateur de bruit résiduel dB(A) : LRés	0.1	1.8	0.3	0.1	-	-				
Indicateur brut d'émergence dB(A) : E = LAmb - LRés	0.9	0.8	0.6	0.7	-	-				
Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	<0.5	1	<0.5	<0.5	-	-				
Indicateur d'émergence endB(A) : E' = E-K. Uc, avec K=1	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI				
Conformité / réglementation	1	1	1	1						

VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE										
Lebrat										
Voisinage	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		
Vitesse du vent à 10 m	32.1	32.8	33.5	34.8	34.9	35.6				
Bruit ambiant mesuré endB(A) : LAmb	13	15	14	13	13	12				
Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	30.8	31.3	32.1	33.5	33.6	34.3				
Indicateur de bruit ambiant -LAmb -K.Uc(L), avec K=1	30.7	29.1	29.7	31.1	-	-				
Indicateur de bruit résiduel dB(A) : LRés	1.5	3.7	2.9	3.7	-	-				
Indicateur brut d'émergence dB(A) : E = LAmb - LRés	1.1	1	1	0.8	-	-				
Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	<0.5	2.6	1.9	2.9	-	-				
Indicateur d'émergence endB(A) : E' = E-K. Uc, avec K=1	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI				
Conformité / réglementation	1	1	1	1						

VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE										
Ravaillé										
Voisinage	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		
Vitesse du vent à 10 m	26.7	29.5	32.9	33.7	34.5	35.7				
Bruit ambiant mesuré endB(A) : LAmb	16	2.4	16	13	15	12				
Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	25.1	27.1	31.4	32.5	33.0	34.5				
Indicateur de bruit ambiant -LAmb -K.Uc(L), avec K=1	25.3	24.8	26.2	29.1	-	-				
Indicateur de bruit résiduel dB(A) : LRés	1.4	4.6	6.7	4.6	-	-				
Indicateur brut d'émergence dB(A) : E = LAmb - LRés	2.3	2.2	1.4	0.8	-	-				
Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	<0.5	2.4	5.3	3.8	-	-				
Indicateur d'émergence endB(A) : E' = E-K. Uc, avec K=1	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI				
Conformité / réglementation	1	1	1	1						

VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE										
Le Baylé										
Voisinage	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		
Vitesse du vent à 10 m	29.9	30.9	33.6	34.1	34	35.7				
Bruit ambiant mesuré endB(A) : LAmb	13	14	13	13	13	12				
Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	28.6	29.5	32.4	32.8	32.8	34.4				
Indicateur de bruit ambiant -LAmb -K.Uc(L), avec K=1	28.5	27.1	28.7	28.9	-	-				
Indicateur de bruit résiduel dB(A) : LRés	1.4	3.7	5	5.2	-	-				
Indicateur brut d'émergence dB(A) : E = LAmb - LRés	1	1.5	0.7	1.1	-	-				
Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	<0.5	2.2	4.3	4.1	-	-				
Indicateur d'émergence endB(A) : E' = E-K. Uc, avec K=1	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI				
Conformité / réglementation	1	1	1	1						

ANALYSE DOSSIER DELHOM - PERIODE HIVERNALE  
VENT DE NORD-OUEST

VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE										
Le Poul										
Voisinage	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		
Vitesse du vent à 10 m	42.6	42.7	42.1	42.6	42.8	42.5	42.8	42.7		
Bruit ambiant mesuré endB(A) : LAmb	2.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3		
Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	40.2	41.5	40.9	41.4	41.5	41.3	41.5	41.5		
Indicateur de bruit ambiant -LAmb -K.Uc(L), avec K=1	42.2	42.2	42.0	42.2	42.7	43.0	43.0	43.2		
Indicateur de bruit résiduel dB(A) : LRés	0.4	0.5	0.2	0.4	0.1	<0.5	<0.5	<0.5		
Indicateur brut d'émergence dB(A) : E = LAmb - LRés	2.1	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6		
Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	<0.5	< 0.5	<							



**Annexe 5.1 - TALEAU RECAPITULATIF DES EMERGENCES**

ETE /NO	Diurne								Nocturne							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Vent à 10m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Les Reilhes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Caunette	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rabasset	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Le Poul	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Gourgne	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
Farail	0.1	0.1	0.9	1.3	1.2	0.8	0.6	0.3	0.1	0.2	0.7	1.4	0.6	0.7	0.5	0.3
Lebrat	0.4	0.7	3.0	3.3	2.8	2.1	1.6	0.7	0.4	1.2	2.4	3.2	1.7	1.7	1.4	0.7
Le Santé	2.1	2.4	5.1	5.0	4.0	2.8	2.6	2.0	1.5	3.0	6.0	5.9	3.0	3.0	3.0	2.7
Ravailié	2.3	2.6	5.2	5.0	4.1	2.7	2.5	1.9	1.5	2.8	5.6	5.5	2.8	2.8	2.8	2.3
Le Baylé	0.8	1.2	3.9	3.6	1.9	1.4	1.5	1.4	0.9	2.5	3.7	4.9	1.7	1.9	2.0	2.0
Salettes	0.9	1.4	4.2	4.1	2.1	1.6	1.7	1.6	1.0	2.7	4.2	5.6	2.1	2.2	2.4	2.2

ETE / SE	Diurne								Nocturne							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Vent à 10m	0.2	0.2	0.5	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.1	2.2	2.2	1.5	0.7	0.6
Les Reilhes	0.0	0.1	0.6	1.1	1.2	0.9	1.0	1.4	0.0	0.1	0.3	1.0	1.6	1.8	1.5	1.4
Caunette	0.0	0.0	0.2	0.5	0.9	0.8	0.9	1.2	0.0	0.0	0.2	0.5	1.0	1.3	0.8	0.9
Rabasset	0.0	0.0	0.3	0.6	1.1	0.9	1.0	1.4	0.0	0.0	0.2	0.6	1.2	1.5	0.9	1.1
Le Poul	0.1	0.2	1.1	2.1	2.1	1.4	1.6	2.2	0.1	0.1	0.6	1.7	2.8	2.7	2.3	2.2
Gourgne	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Farail	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
Lebrat	1.1	0.9	0.9	0.7	0.5	0.4	0.2	0.2	2.4	1.6	2.2	2.0	1.9	1.6	0.5	0.4
Le Santé	2.0	1.7	2.0	1.8	1.1	0.9	0.6	0.7	4.0	2.4	3.3	3.5	3.0	3.0	1.0	0.7
Ravailié	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	2.3	1.6	2.1	3.7	2.2	0.7	0.1	0.1
Le Baylé	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.0	2.7	2.0	2.8	4.2	2.6	0.8	0.2	0.1
Salettes																

HIVER/NO	Diurne								Nocturne							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Vent à 10m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Les Reilhes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Caunette	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rabasset	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Le Poul	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Gourgne	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Farail	0.1	0.2	0.7	1.3	1.9	1.5	1.5	1.3	0.1	0.2	0.9	1.6	1.0	0.8	0.9	0.8
Lebrat	0.8	1.3	2.3	3.7	3.6	3.4	3.3	2.9	0.7	1.2	2.8	3.5	2.7	2.2	2.9	2.6
Le Santé	1.2	1.6	3.1	4.9	5.0	5.0	5.0	4.5	1.5	2.0	5.0	5.7	3.9	3.0	3.0	3.0
Ravailié	1.4	1.7	3.2	4.9	5.0	5.0	4.9	4.3	1.5	1.9	4.6	5.1	3.7	3.0	3.0	2.8
Le Baylé	0.2	0.3	0.8	1.3	1.4	1.6	1.3	1.4	0.2	0.5	0.7	0.8	0.7	0.6	0.7	0.7
Salettes	0.2	0.3	0.9	1.5	1.7	2.0	1.6	1.5	0.3	0.5	0.8	1.0	0.9	0.8	1.0	0.9

HIVER/SE	Diurne								Nocturne							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Vent à 10m	0.2	0.4	1.8	1.6	2.2	1.5	1.3	0.8	0.4	1.0	2.9	3.0	3.6	3.0	2.6	1.8
Les Reilhes	0.0	0.0	0.2	0.4	0.7	0.7	0.6	0.5	0.0	0.0	0.2	0.4	0.6	0.7	0.7	0.7
Caunette	0.0	0.0	0.1	0.2	0.4	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.1	0.3	0.4	0.4	0.6	0.6
Rabasset	0.0	0.0	0.1	0.3	0.5	0.6	0.6	0.6	0.0	0.0	0.1	0.3	0.6	0.6	0.7	0.7
Le Poul	0.0	0.1	0.3	0.8	1.2	1.2	1.0	0.9	0.0	0.1	0.3	0.7	1.1	1.2	1.2	1.2
Gourgne	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Farail	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Lebrat	1.0	1.9	3.1	1.8	1.9	1.1	0.6	0.4	2.2	2.6	3.0	2.9	3.0	2.1	1.7	1.2
Le Santé	1.9	3.1	5.7	3.9	4.0	2.6	1.5	1.2	3.7	3.7	4.4	5.0	4.5	3.0	3.0	2.3
Ravailié	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1
Le Baylé	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.3	0.3	0.2	0.1
Salettes																

orange : émergence supérieur aux seuils (3db ou 5dn), mais bruit ambiant <35db  
jaune : émergence est strictement égale au seuil

**Annexe 5.2 - TALEAU RECAPITULATIF DES NIVEAUX DE BRUIT RESIDUELS**

ETE /NO	Diurne									Nocturne								
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	
Vent à 10m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	
Les Reilhès	25.3	27.7	29.0	31.4	36.3	39.0	39.5	40.2		25.3	24.8	26.2	29.1	34.0	36.7	37.2	37.9	
Caunette	31.6	31.6	31.3	31.8	34.8	38.0	40.6	40.4		32.3	30.6	30.7	31.0	34.0	37.2	39.8	39.6	
Rabasset	37.9	38.5	37.6	38.7	41.3	41.2	43.9	47.0		37.2	38.4	38.4	38.4	41.1	41.0	43.6	46.8	
Le Poul	37.9	38.5	37.6	38.7	41.3	41.2	43.9	47.0		37.2	38.4	38.4	38.4	41.1	41.0	43.6	46.8	
Gourgne	31.6	31.6	31.3	31.8	34.8	38.0	40.6	40.4		32.3	30.6	30.7	31.0	34.0	37.2	39.8	39.6	
Farail	29.4	30.2	29.1	30.9	34.4	37.2	38.8	42.2		30.7	29.1	30.7	31.1	34.5	37.3	38.9	42.3	
Lebrat	29.4	30.2	29.1	30.9	34.4	37.2	38.8	42.2		30.7	29.1	30.7	31.1	34.5	37.3	38.9	42.3	
Le Santé	25.3	27.7	29.0	31.4	36.3	39.0	39.5	40.2		25.3	24.8	26.2	29.1	34.0	36.7	37.2	37.9	
Ravailié	25.3	27.7	29.0	31.4	36.3	39.0	39.5	40.2		25.3	24.8	26.2	29.1	34.0	36.7	37.2	37.9	
Le Baylé	28.7	29.9	29.9	32.6	39.6	41.6	41.7	41.1		28.5	27.1	28.7	28.9	35.9	37.9	38.0	37.4	
Salettes	28.7	29.9	29.9	32.6	39.6	41.6	41.7	41.1		28.5	27.1	28.7	28.9	35.9	37.9	38.0	37.4	

ETE / SE	Diurne									Nocturne								
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	
Vent à 10m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	
Les Reilhès	26.9	31.3	34.9	37.5	40.8	42.7	42.9	42.6		24.3	27.1	27.6	31.5	33.5	37.1	41.0	41.7	
Caunette	31.7	32.0	31.9	33.2	35.4	38.0	37.4	35.6		33.1	35.2	34.8	33.7	33.6	34.6	35.5	35.7	
Rabasset	38.1	37.5	37.6	38.2	38.4	40.1	39.8	37.9		38.6	38.7	38.8	38.7	38.1	38.1	40.4	39.6	
Le Poul	38.1	37.5	37.6	38.2	38.4	40.1	39.8	37.9		38.6	38.7	38.8	38.7	38.1	38.1	40.4	39.6	
Gourgne	31.7	32.0	31.9	33.2	35.4	38.0	37.4	35.6		33.1	35.2	34.8	33.7	33.6	34.6	35.5	35.7	
Farail	30.1	30.1	32.9	34.7	38.7	39.6	39.5	40.5		29.8	31.8	32.7	33.5	34.4	38.6	39.3	39.5	
Lebrat	30.1	30.1	32.9	34.7	38.7	39.6	39.5	40.5		29.8	31.8	32.7	33.5	34.4	38.6	39.3	39.5	
Le Santé	26.9	31.3	34.9	37.5	40.8	42.7	42.9	42.6		24.3	27.1	27.6	31.5	33.5	37.1	41.0	41.7	
Ravailié	26.9	31.3	34.9	37.5	40.8	42.7	42.9	42.6		24.3	27.1	27.6	31.5	33.5	37.1	41.0	41.7	
Le Baylé	29.1	31.5	33.6	37.2	40.2	42.6	43.9	44.3		20.6	22.9	23.4	25.2	29.3	38.2	41.1	41.4	
Salettes	29.1	31.5	33.6	37.2	40.2	42.6	43.9	44.3		20.6	22.9	23.4	25.2	29.3	38.2	41.1	41.4	

HIVER/NO	Diurne									Nocturne								
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	
Vent à 10m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	
Les Reilhès	28.1	30.0	32.2	32.6	33.3	33.4	34.1	35.3		25.3	27.1	27.6	29.4	31.1	32.5	34.5	35.9	
Caunette	37.8	37.6	37.9	37.9	39.2	39.6	39.5	40.1		38.2	38.1	37.4	38.2	38.0	37.8	39.2	39.6	
Rabasset	42.2	42.2	42.0	42.2	42.7	43.0	43.0	43.2		41.8	41.7	41.4	41.6	41.4	41.4	42.2	42.1	
Le Poul	42.2	42.2	42.0	42.2	42.7	43.0	43.0	43.2		41.8	41.7	41.4	41.6	41.4	41.4	42.2	42.1	
Gourgne	37.8	37.6	37.9	37.9	39.2	39.6	39.5	40.1		38.2	38.1	37.4	38.2	38.0	37.8	39.2	39.6	
Farail	26.9	27.5	30.4	31.2	31.7	32.6	33.7	34.7		27.5	28.8	29.7	30.4	31.1	32.5	32.5	33.9	
Lebrat	26.9	27.5	30.4	31.2	31.7	32.6	33.7	34.7		27.5	28.8	29.7	30.4	31.1	32.5	32.5	33.9	
Le Santé	28.1	30.0	32.2	32.6	33.3	33.4	34.1	35.3		25.3	27.1	27.6	29.4	31.1	32.5	34.5	35.9	
Ravailié	28.1	30.0	32.2	32.6	33.3	33.4	34.1	35.3		25.3	27.1	27.6	29.4	31.1	32.5	34.5	35.9	
Le Baylé	35.8	36.3	38.7	39.6	39.7	39.7	41.4	41.5		34.6	35.2	37.8	38.7	38.7	40.5	41.1	41.8	
Salettes	35.8	36.3	38.7	39.6	39.7	39.7	41.4	41.5		34.6	35.2	37.8	38.7	38.7	40.5	41.1	41.8	

HIVER/SE	Diurne									Nocturne								
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	
Vent à 10m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	
Les Reilhès	27.2	27.7	28.2	33.0	33.9	37.3	38.1	40.2		24.8	24.4	25.8	29.8	30.5	32.0	34.2	36.1	
Caunette	37.9	37.9	37.9	38.0	38.1	39.1	39.7	40.3		37.6	37.6	38.0	38.4	38.4	38.5	38.9	38.9	
Rabasset	41.0	41.5	42.0	42.3	42.3	42.2	42.0	42.0		41.8	41.4	41.6	41.6	41.8	42.2	42.0	41.9	
Le Poul	41.0	41.5	42.0	42.3	42.3	42.2	42.0	42.0		41.8	41.4	41.6	41.6	41.8	42.2	42.0	41.9	
Gourgne	37.9	37.9	37.9	38.0	38.1	39.1	39.7	40.3		37.6	37.6	38.0	38.4	38.4	38.5	38.9	38.9	
Farail	33.1	33.8	34.4	35.7	35.9	37.4	38.1	38.8		29.4	31.7	32.2	32.8	33.8	34.3	34.8	36.2	
Lebrat	33.1	33.8	34.4	35.7	35.9	37.4	38.1	38.8		29.4	31.7	32.2	32.8	33.8	34.3	34.8	36.2	
Le Santé	27.2	27.7	28.2	33.0	33.9	37.3	38.1	40.2		24.8	24.4	25.8	29.8	30.5	32.0	34.2	36.1	
Ravailié	27.2	27.7	28.2	33.0	33.9	37.3	38.1	40.2		24.8	24.4	25.8	29.8	30.5	32.0	34.2	36.1	
Le Baylé	39.1	39.6	40.0	41.3	41.6	42.0	42.1	42.4		35.5	35.8	36.6	38.1	38.9	39.1	40.2	40.7	
Salettes	39.1	39.6	40.0	41.3	41.6	42.0	42.1	42.4		35.5	35.8	36.6	38.1	38.9	39.1	40.2	40.7	

jaune : serie de mesure avec moins de 10 récepteurs  
orange : série reconstituée (séries ou sites similaires)  
police bleu : résiduel déduit du site proche

**Annexe 5.3 - TALEAU RECAPITULATIF DES NIVEAUX DE BRUIT AMBIANTS**

ETE /NO	Diurne								Nocturne							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Vent à 10m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Les Reilhes	25.3	27.7	29.0	31.4	36.3	39.0	39.5	40.2	25.3	24.8	26.2	29.1	34.0	36.7	37.2	37.9
Caunette	31.6	31.6	31.3	31.8	34.8	38.0	40.6	40.4	32.3	30.6	30.7	31.0	34.0	37.2	39.8	39.6
Rabasset	37.9	38.5	37.6	38.7	41.3	41.2	43.9	47.0	37.2	38.4	38.4	38.4	41.1	41.0	43.6	46.8
Le Poul	37.9	38.5	37.6	38.7	41.3	41.2	43.9	47.0	37.2	38.4	38.4	38.4	41.1	41.0	43.6	46.8
Gourgne	31.6	31.6	31.3	31.9	34.9	38.0	40.6	40.4	32.3	30.6	30.8	31.2	34.1	37.3	39.8	39.6
Farail	29.5	30.3	30.0	32.2	35.6	38.0	39.4	42.5	30.8	29.3	31.4	32.5	35.1	38.0	39.4	42.6
Lebrat	29.8	30.9	32.1	34.2	37.2	39.3	40.4	42.9	31.1	30.3	33.1	34.3	36.2	39.0	40.3	43.0
Le Santé	27.4	30.1	34.1	36.4	40.3	41.8	42.1	42.2	26.8	27.8	32.2	35.0	37.0	39.7	40.2	40.6
Ravailié	27.6	30.3	34.2	36.4	40.4	41.7	42.0	42.1	26.8	27.6	31.8	34.6	36.8	39.5	40.0	40.2
Le Baylé	29.5	31.1	33.8	36.2	41.5	43.0	43.2	42.5	29.4	29.6	32.4	33.8	37.6	39.8	40.0	39.4
Salettes	29.6	31.3	34.1	36.7	41.7	43.2	43.4	42.7	29.5	29.8	32.9	34.5	38.0	40.1	40.4	39.6

ETE / SE	Diurne								Nocturne							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Vent à 10m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Les Reilhes	27.1	31.5	35.4	38.2	41.3	43.2	43.4	43.1	24.8	27.6	29.7	33.7	35.7	38.6	41.7	42.3
Caunette	31.7	32.1	32.5	34.3	36.6	38.9	38.4	37.0	33.1	35.3	35.1	34.7	35.2	36.4	37.0	37.1
Rabasset	38.1	37.5	37.8	38.7	39.3	40.9	40.7	39.1	38.6	38.7	39.0	39.2	39.1	39.4	41.2	40.5
Le Poul	38.1	37.5	37.9	38.8	39.5	41.0	40.8	39.3	38.6	38.7	39.0	39.3	39.3	39.6	41.3	40.7
Gourgne	31.8	32.2	33.0	35.3	37.5	39.4	39.0	37.8	33.2	35.3	35.4	35.4	36.4	37.3	37.8	37.9
Farail	30.1	30.1	32.9	34.7	38.7	39.6	39.5	40.5	29.8	31.8	32.7	33.5	34.4	38.6	39.3	39.5
Lebrat	30.1	30.2	33.0	34.8	38.7	39.6	39.5	40.5	29.8	31.9	32.8	33.6	34.5	38.7	39.3	39.5
Le Santé	28.0	32.2	35.8	38.2	41.3	43.1	43.1	42.8	26.7	28.7	29.8	33.5	35.4	38.7	41.5	42.1
Ravailié	28.9	33.0	36.9	39.3	41.9	43.6	43.5	43.3	28.3	29.5	30.9	35.0	36.5	40.1	42.0	42.4
Le Baylé	29.3	31.7	33.9	37.4	40.4	42.7	43.9	44.3	22.9	24.5	25.5	28.9	31.5	38.9	41.2	41.5
Salettes	29.4	31.8	34.0	37.5	40.4	42.7	44.0	44.3	23.3	24.9	26.2	29.4	31.9	39.0	41.3	41.5

HIVER/NO	Diurne								Nocturne							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Vent à 10m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Les Reilhes	28.1	30.0	32.2	32.6	33.3	33.4	34.1	35.3	25.3	27.1	27.6	29.4	31.1	32.5	34.5	35.9
Caunette	37.8	37.6	37.9	37.9	39.2	39.6	39.5	40.1	38.2	38.1	37.4	38.2	38.0	37.8	39.2	39.6
Rabasset	42.2	42.2	42.0	42.2	42.7	43.0	43.0	43.2	41.8	41.7	41.4	41.6	41.4	41.4	42.2	42.1
Le Poul	42.2	42.2	42.0	42.2	42.7	43.0	43.0	43.2	41.8	41.7	41.4	41.6	41.4	41.4	42.2	42.1
Gourgne	37.8	37.6	37.9	37.9	39.2	39.6	39.5	40.1	38.2	38.1	37.4	38.2	38.0	37.8	39.2	39.6
Farail	27.0	27.7	31.1	32.5	33.6	34.1	35.2	36.0	27.6	29.0	30.6	32.0	32.1	33.3	33.4	34.7
Lebrat	27.7	28.8	32.7	34.9	35.3	36.0	37.0	37.6	28.2	30.0	32.5	33.9	33.8	34.7	35.4	36.5
Le Santé	29.3	31.6	35.3	37.5	38.3	38.4	39.1	39.8	26.8	29.1	32.6	35.1	35.0	35.5	37.5	38.9
Ravailié	29.5	31.7	35.4	37.5	38.3	38.4	39.0	39.6	26.8	29.0	32.2	34.5	34.8	35.5	37.5	38.7
Le Baylé	36.0	36.6	39.5	40.9	41.1	41.3	42.7	42.9	34.8	35.7	38.5	39.5	39.4	41.1	41.8	42.5
Salettes	36.0	36.6	39.6	41.1	41.4	41.7	43.0	43.0	34.9	35.7	38.6	39.7	39.6	41.3	42.1	42.7

HIVER/SE	Diurne								Nocturne							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Vent à 10m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Les Reilhes	27.4	28.1	30.0	34.6	36.1	38.8	39.4	41.0	25.2	25.4	28.7	32.8	34.1	35.0	36.8	37.9
Caunette	37.9	37.9	38.1	38.4	38.8	39.8	40.3	40.8	37.6	37.6	38.2	38.8	39.0	39.2	39.6	39.6
Rabasset	41.0	41.5	42.1	42.5	42.7	42.7	42.5	42.5	41.8	41.4	41.7	41.9	42.2	42.6	42.6	42.5
Le Poul	41.0	41.5	42.1	42.6	42.8	42.8	42.6	42.6	41.8	41.4	41.7	41.9	42.4	42.8	42.7	42.6
Gourgne	37.9	38.0	38.2	38.8	39.3	40.3	40.7	41.2	37.6	37.7	38.3	39.1	39.5	39.7	40.1	40.1
Farail	33.1	33.8	34.4	35.7	35.9	37.4	38.1	38.8	29.4	31.7	32.2	32.8	33.8	34.3	34.8	36.2
Lebrat	33.1	33.8	34.5	35.8	36.0	37.5	38.1	38.8	29.4	31.8	32.3	32.9	33.9	34.4	34.9	36.3
Le Santé	28.2	29.6	31.3	34.8	35.8	38.4	38.7	40.6	27.0	27.0	28.8	32.7	33.5	34.1	35.9	37.3
Ravailié	29.1	30.8	33.9	36.9	37.9	39.9	39.6	41.4	28.5	28.1	30.2	34.8	35.0	35.0	37.2	38.4
Le Baylé	39.1	39.6	40.1	41.4	41.7	42.1	42.2	42.5	35.6	35.9	36.7	38.4	39.2	39.3	40.3	40.8
Salettes	39.1	39.6	40.1	41.4	41.8	42.1	42.2	42.5	35.6	35.9	36.8	38.5	39.2	39.4	40.4	40.8

jaune : conforme car émergence = valeur du seuil

orange : conforme car niveau global <35db malgré émergence >seuil de 3db (jour) ou 5db (nuit)

## ANNEXE 6 – Fiche CEREMA

<b>1</b> Améliorer et fiabiliser le contrôle acoustique des installations	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>1- <b>Elaborer un protocole de mesure des niveaux de bruit des parcs éoliens terrestres, sur la base de différentes méthodes qui seront testées sur des parcs éoliens en exploitation pour en évaluer la faisabilité technico-économique</b></li><li>2- <b>Faire évoluer l'arrêté ministériel du 26 août 2011 pour rendre ce protocole de mesure des niveaux de bruit des parcs éoliens terrestres d'application obligatoire</b></li></ul>	
<b>Pilotes</b> DGPR	<b>Echéance</b> Essais des méthodes en 2020 Finalisation du protocole fin 2020
<b>Description de l'action :</b>	
<p>La réglementation nationale impose actuellement de réaliser les mesures de niveaux de bruit sur les parcs éoliens terrestres en exploitation sur la base d'un projet de norme dont le contenu technique, insuffisamment cadré, offre une grande latitude d'application.</p> <p>Le Ministère de la transition écologique et solidaire souhaite qu'une méthodologie robuste soit élaborée, pour vérifier la conformité des parcs en exploitation avec les valeurs admissibles imposées par la réglementation en matière de bruit, à la fois en limite d'installation et en zone à émergence réglementée (chez les riverains des parcs éoliens). A cette fin, le CEREMA, en qualité d'appui d'ingénierie et d'expertise technique de l'Etat, est missionné pour rédiger plusieurs projets de protocoles, sur la base de différentes approches méthodologiques. Le Ministère souhaite que ces protocoles soient testés sur quelques parcs afin de vérifier leurs conditions d'application et de comparer les résultats entre les méthodes, pour identifier la plus à même de caractériser précisément les impacts acoustiques et définir les mesures de bridage à adopter en réponse.</p> <p>A l'issue, le Ministère souhaite que le protocole et sa méthodologie soient rendus d'application obligatoire par la réglementation nationale, pour les parcs éoliens terrestres à autorisation et à déclaration, via la modification des arrêtés ministériels de prescriptions générales.</p>	

# **D - ANNEXES AU RAPPORT D'ENQUÊTE**





## Liste des annexes

Annexe 1 : Ordonnance de désignation du Tribunal Administratif de TOULOUSE du 25/10/2019 (1 page)

Annexe 2 : Arrêté de mise à l'enquête publique du 22/11/2019 (6 pages)

Annexe 3 : Avis d'ouverture de l'enquête publique publié dans la presse (1 page)

Annexe 4 : Procès-verbal de synthèse des observations du public du 24/01/2019 (13 pages).

Annexe 5 : Mémoire en réponse de EDF en date du 7/02/2020 (60 pages et 44 pages d'annexes)

Annexe 6 : Résultats des campagnes de mesure 2015

- 6.1 : Rapport Delhom campagne estivale (42 pages)
- 6.2 : Rapport Delhom campagne hivernale (25 pages)



DECISION DU  
25/10/2019

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

N° E19000217 /31

TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE TOULOUSE

LE PRÉSIDENT DU TRIBUNAL ADMINISTRATIF

**Décision désignation commission ou commissaire**

Vu enregistrée le 17/10/2019, la lettre par laquelle M. le Préfet du Tarn demande la désignation d'une commission d'enquête en vue de procéder à une enquête publique ayant pour objet :

*la demande, présentée par la société EDF EN FRANCE, en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter un parc éolien aux lieux-dits "Penthoy", "La forêt" et "Granier" sur le territoire de la commune de Sauveterre ;*

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L. 123-1 et suivants ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu les listes départementales d'aptitude aux fonctions de commissaire enquêteur établies au titre de l'année 2019 ;

Vu l'arrêté de délégation du 1er septembre 2019 de la présidente du tribunal administratif de Toulouse ;

**DECIDE**

**ARTICLE 1** : Il est constitué pour le projet susvisé une commission d'enquête composée ainsi qu'il suit :

**Président :**

Monsieur Christian LASSERRE

**Membres titulaires :**

Monsieur Hubert CALMELS

Monsieur Michel BUSQUERE

**ARTICLE 2** : Pour les besoins de l'enquête publique, les membres de la commission d'enquête sont autorisés à utiliser leur véhicule, sous réserve de satisfaire aux conditions prévues en matière d'assurance, par la législation en vigueur.

**ARTICLE 3** : La présente décision sera notifiée à M. le Préfet du Tarn et aux membres de la commission d'enquête.

Fait à Toulouse, le 25/10/2019

Le magistrat délégué



Florian JAZEL





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU TARN

PRÉFET DE L'HÉRAULT

PRÉFÈTE DE L'AUDE

PRÉFECTURE DU TARN  
SERVICE DE COORDINATION DES POLITIQUES  
PUBLIQUES ET DE L'APPUI TERRITORIAL  
Bureau de l'environnement et des affaires foncières

**Arrêté interpréfectoral du  
portant ouverture d'une enquête publique concernant une demande  
d'autorisation unique de défrichement, de construction et  
d'exploitation d'un parc éolien à Sauveterre - 81240  
SAS PARC EOLIEN DE SAUVETERRE 2**

*Le préfet du Tarn,  
Chevalier de la Légion d'honneur,  
Officier de l'Ordre national du Mérite,*

*Le préfet de l'Hérault,  
Officier de la Légion d'honneur,  
Officier de l'Ordre national du Mérite,*

*La préfète de l'Aude,  
Chevalier de l'Ordre national du Mérite,*

Vu le code de l'environnement ;

Vu l'ordonnance n° 2014-355 du 20 mars 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le décret n°2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le décret du Président de la République du 23 août 2016 portant nomination de Monsieur Jean-Michel MOUGARD, préfet du Tarn ;

Vu le décret du Président de la République du 28 mai 2018 portant nomination de Monsieur François PROISY, sous-préfet de Castres ;

Vu le décret du Président de la République du 17 juillet 2019 portant nomination de Monsieur Jacques WITKOWSKI, préfet de l'Hérault ;

Vu le décret du Président de la République du 9 octobre 2019 portant nomination de Madame Sophie ELIZEON, préfète de l'Aude ;

Vu l'arrêté préfectoral du 20 juin 2019 donnant délégation de signature à Monsieur François PROISY, sous-préfet de Castres ;

Vu le dossier déposé à la préfecture du Tarn le 18 décembre 2015, consolidé par la dernière version en date du 17 juillet 2018, par la SAS PARC EOLIEN DE SAUVETERRE 2, dont le siège social est situé Coeur Défense – Tour B, 100 esplanade du Général de Gaulle – 92932 PARIS LA DEFENSE CEDEX, représentée par EDF RENOUVELABLES FRANCE, en vue d'obtenir l'autorisation unique de construire, de défricher et d'exploiter un parc éolien comprenant un poste de livraison et 4 éoliennes de 125 m de hauteur en bout de pale, d'une puissance totale de 12 MW, sur les parcelles B41, B112, B120, B129, B149 et B139, situées sur le territoire de la

commune de SAUVETERRE ;

Vu l'avis de la direction générale de l'aviation civile en date du 1<sup>er</sup> mars 2016 ;

Vu l'avis de la direction de la sécurité aéronautique d'État en date du 29 mars 2016 ;

Vu l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale en date du 18 avril 2019 ;

Vu le mémoire en réponse à l'autorité environnementale produit par la société EDF RENOVELABLES FRANCE en date du 19 juin 2019 ;

Vu le rapport de l'inspection des installations classées en date du 1<sup>er</sup> juillet 2019, relatif à l'examen de recevabilité de la demande susvisée ;

Vu la décision N° E19000217/31 du 25 octobre 2019 de la présidente du tribunal administratif de Toulouse, désignant Monsieur Christian LASSERRE, président de la commission d'enquête, et MM. Hubert CALMELS et Michel BUSQUERE, membres titulaires de la commission d'enquête pour conduire l'enquête publique relative à la demande visée ci-dessus ;

*Sur proposition des secrétaires généraux des préfectures du Tarn, de l'Hérault et de l'Aude*

## ARRÊTENT

### **Article 1<sup>er</sup>: Objet, ouverture et siège de l'enquête publique**

Une enquête publique au titre de l'autorisation unique, d'une durée de 40 jours consécutifs, est ouverte sur les communes de LESPINASSIERE, FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE, du lundi 9 décembre 2019 à 9h00 au vendredi 17 janvier 2020 à 17h00, sauf prorogation d'une durée maximale de quinze jours décidée par la commission d'enquête. Elle concerne la demande présentée par la SAS PARC EOLIEN DE SAUVETERRE 2, dont le siège social est situé Coeur Défense – Tour B, 100 esplanade du Général de Gaulle – 92932 PARIS LA DEFENSE CEDEX, représentée par EDF RENOVELABLES FRANCE, en vue d'obtenir l'autorisation unique de construire, de défricher et d'exploiter un parc éolien comprenant un poste de livraison et 4 éoliennes de 125 m de hauteur en bout de pale, d'une puissance totale de 12 MW, sur les parcelles B41, B112, B120, B129, B149 et B139, situées sur le territoire de la commune de SAUVETERRE.

Le siège de l'enquête est fixé à la mairie de SAUVETERRE - 360 le Bourg - 81240 SAUVETERRE.

En application de l'article 2 de l'ordonnance n° 2014-355 du 20 mars 2014 susvisée, les autorisations uniques valent autorisation au titre de l'article L. 512-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, permis de construire au titre de l'article L. 421-1 du code de l'urbanisme, autorisation de défrichement au titre des articles L. 214-13 et L. 341-3 du code forestier, autorisation d'exploiter au titre de l'article L. 311-1 du code de l'énergie, approbation au titre de l'article L. 323-11 du même code et dérogation au titre du 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement.

Toute information sur cette demande d'autorisation unique peut être demandée auprès de M. Louis BRIENNE – EDF RENOVELABLES FRANCE – 48 route de Lavaur 31131 BALMA - tél. : 05 34 26 52 97 – courriel : louis.brienne@edf-en.com

### **Article 2 : Constitution de la commission d'enquête**

Par décision du 25 octobre 2019, la présidente du tribunal administratif de Toulouse a désigné une commission d'enquête pour conduire l'enquête publique.

Elle est composée de trois membres :

- M. Christian LASSERRE, en qualité de président,
- MM. Hubert CALMELS et Michel BUSQUERE, en qualité de membres titulaires.

### **Article 3 : Publicité de l'enquête**

Un avis d'enquête est porté à la connaissance du public, aux frais du demandeur :

1 – A la diligence des services préfectoraux, par voie de publication, dans deux journaux locaux diffusés dans le département du Tarn, dans deux journaux locaux diffusés dans le département de l'Hérault et dans deux journaux locaux diffusés dans le département de l'Aude, quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête publique puis dans les huit premiers jours de celle-ci ;

2 – Par voie d'affichage, dans un rayon de 6 kilomètres autour de l'installation, et éventuellement par tout autre procédé (site internet des mairies), dans les communes de CABRESPINE, CASTANS, CITOU, LESPINASSIERE, CASSAGNOLES, FELINES-MINERVOIS, FERRALS-LES-MONTAGNES, VERRERIES-DE-MOUSSANS, ALBINE, ANGLES, LABASTIDE-ROUAIROUX, LACABAREDE, SAINT-AMANS-SOULT, SAINT-AMANS-VALTORET, ROUAIROUX et SAUVETERRE à la diligence des maires desdites communes, lesquels veilleront à faire parvenir au préfet un certificat attestant que l'avis d'enquête a été affiché en mairie quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête, et pendant toute la durée de celle-ci, de manière à assurer une bonne information du public ;

3 – Par voie d'affichage du même avis par le responsable du projet, sauf impossibilité matérielle justifiée, et dans les mêmes conditions de délai et de durée, sur les lieux prévus pour la réalisation du projet. Ces affiches doivent être visibles et lisibles de la ou, s'il y a lieu, des voies publiques, et être conformes à des caractéristiques et dimensions fixées par l'arrêté ministériel du 24 avril 2012 publié au journal officiel du 4 mai 2012 ;

4 – Par les services préfectoraux, sur les sites internet : [www.tarn.gouv.fr](http://www.tarn.gouv.fr), [www.herault.gouv.fr](http://www.herault.gouv.fr), [www.aude.gouv.fr](http://www.aude.gouv.fr),

### **Article 4 : Lieux et modalités de consultation du dossier d'enquête publique**

#### Sur papier :

Un exemplaire du dossier de demande d'autorisation unique de construire, de défricher et d'exploiter comprenant notamment une étude d'impact, une étude de dangers et l'avis de l'autorité environnementale, est déposé pendant toute la durée de l'enquête aux mairies de LESPINASSIERE, FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE, où les personnes intéressées peuvent en prendre connaissance, aux jours et heures habituels d'ouverture au public desdites mairies, formuler leurs observations et propositions sur le registre d'enquête, établi sur feuillets non mobiles, coté et paraphé par la commission d'enquête.

#### En ligne :

L'intégralité du dossier est consultable sur les sites internet :

- du registre numérique : <https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-sauveterre-2>
- sur le site internet de la préfecture du Tarn à l'adresse suivante : [www.tarn.gouv.fr](http://www.tarn.gouv.fr) (Politiques publiques > Environnement, prévention des risques naturels et technologiques > Projets impactant l'environnement > Dossier d'enquête et résumé non technique du dossier > Parc éolien à Sauveterre - EDF EN) au moins quinze jours avant le début de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci.

#### Sur un poste informatique :

Le public peut accéder gratuitement au dossier sur un poste informatique situé à la mairie de SAUVETERRE, ainsi qu'à la préfecture du Tarn - bureau de l'environnement et des affaires foncières – Place de la préfecture – Albi, aux jours et heures d'ouverture habituels des bureaux au

public. Toute personne peut, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier auprès de ce même bureau.

### **Article 5 : Modalités de présentation des observations et propositions du public**

Pendant la durée de l'enquête, toute personne intéressée peut formuler ses observations et propositions selon les modalités suivantes :

#### Registres papier :

- sur les registres d'enquête ouverts à cet effet et mis à la disposition du public aux mairies de LESPINASSIERE, FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE, aux jours et heures habituels d'ouverture des dites mairies,

#### Registre numérique :

- par voie électronique, adressé à la commission d'enquête, sur le registre dématérialisé à l'adresse suivante :

<https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-sauveterre-2>

ou par courriel à l'adresse suivante :

[parc-eolien-sauveterre-2@mail.registre-numerique.fr](mailto:parc-eolien-sauveterre-2@mail.registre-numerique.fr)

#### Courrier postal :

- par courrier adressé à l'attention du président de la commission d'enquête - Mairie de Sauveterre - 360 le Bourg - 81240 SAUVETERRE.

#### En rencontrant la commission d'enquête :

Lors des permanences qu'elle tiendra pour recevoir le public (voir article 7).

Les observations et propositions du public écrites ou électroniques seront consultables à l'adresse suivante du registre numérisé :

<https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-sauveterre-2>

Toute observation formulée avant le 9 décembre 2019 à 9h00, ou après le 17 janvier 2020 à 17h00 ne sera pas prise en compte, quel que soit son mode de dépôt.

Les observations et propositions du public sont communicables aux frais de la personne qui en fait la demande pendant toute la durée de l'enquête publique.

### **Article 6 : Permanences de la commission d'enquête**

Afin de recevoir les observations écrites et orales du public, la commission d'enquête, représentée par un ou plusieurs de ses membres, sera présente aux mairies de LESPINASSIERE, FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE selon le calendrier ci-après :

#### Mairie de SAUVETERRE :

Jeudi 12 décembre 2019	14h00 - 17h00
Jeudi 9 janvier 2020	14h00 - 17h00

#### Mairie de FELINES-MINERVOIS :

Mercredi 18 décembre 2019	14h00 - 17h00
---------------------------	---------------



Mairie de LESPINASSIERE :

Vendredi 20 décembre 2019	9h00 - 12h00
---------------------------	--------------

Mairie de LABASTIDE-ROUAIROUX :

Vendredi 27 décembre 2019	9h00 - 12h00
---------------------------	--------------

Mairie de SAINT-AMANS-SOULT :

Samedi 11 janvier 2020	9h00 - 12h00
------------------------	--------------

### **Article 7 : Prolongation de l'enquête**

Si la commission d'enquête décide la prolongation de l'enquête, cette prolongation doit être notifiée au préfet au moins huit jours avant la fin de l'enquête ; elle est portée à la connaissance du public au plus tard à la date prévue initialement pour la fin de l'enquête, par un affichage réalisé dans les conditions de lieu prévues à l'article 2 ci-dessus ainsi que, le cas échéant, par tout autre moyen approprié.

### **Article 8 : Clôture de l'enquête**

A l'expiration du délai d'enquête, les registres d'enquête sont mis à la disposition de la commission d'enquête et clos par elle. Dès réception du registre et des documents annexés, la commission d'enquête :

1 – rencontre dans un délai de huit jours le responsable du projet et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le responsable du projet dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations éventuelles.

2 – rédige un rapport relatant le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies. Le rapport comporte le rappel de l'objet du projet, la liste de l'ensemble des pièces figurant dans le dossier d'enquête, une synthèse des observations du public, une analyse des propositions produites durant l'enquête et, le cas échéant, les réponses du responsable du projet aux observations du public.

3 – consigne dans un document séparé ses conclusions motivées, en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserve ou défavorables au projet.

Elle transmet dans un délai de trente jours à compter de la date de clôture de l'enquête, à la préfecture du Tarn, l'exemplaire du dossier de l'enquête déposé dans la mairie de SAUVETERRE accompagné des registres et des pièces annexées avec le rapport et les conclusions motivées.

Elle transmet simultanément une copie du rapport et des conclusions motivées à la présidente du tribunal administratif de Toulouse.

### **Article 9 : Consultation du rapport et des conclusions de la commission d'enquête :**

Dès leur réception, la préfecture du Tarn adresse une copie du rapport et des conclusions au responsable du projet ainsi qu'aux mairies de LESPINASSIERE, FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE pour y être, sans délai, tenue à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête publique. Les préfectures du Tarn, de l'Hérault et de l'Aude publient le rapport et les conclusions de la commission d'enquête sur les sites internet : [www.tarn.gouv.fr](http://www.tarn.gouv.fr) [www.herault.gouv.fr](http://www.herault.gouv.fr), [www.aude.gouv.fr](http://www.aude.gouv.fr) et les tient à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête publique.

**Article 10 : Délibération des conseils municipaux :**

Les conseils municipaux des communes de CABRESPINE, CASTANS, CITOU, LESPINASSIERE, CASSAGNOLES, FELINES-MINERVOIS, FERRALS-LES-MONTAGNES, VERRERIES-DE-MOUSSANS, ALBINE, ANGLES, LABASTIDE-ROUAIROUX, LACABAREDE, SAINT-AMANS-SOULT, SAINT-AMANS-VALTORET, ROUAIROUX et SAUVETERRE sont appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation unique dès l'ouverture de l'enquête. Ne peuvent être pris en considération que les avis exprimés pendant l'enquête publique et au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture des registres d'enquête.

**Article 11 : Décision**

A l'issue de la procédure, le préfet du Tarn statuera sur la demande par arrêté préfectoral, au vu des pièces du dossier et des consultations réglementaires. La décision qui interviendra sera soit un arrêté préfectoral d'autorisation assorti de prescriptions, soit un arrêté préfectoral de refus d'autorisation, et sera notifiée au responsable du projet.

**Article 12 : Exécution**

Les secrétaires généraux des préfectures du Tarn, de l'Hérault et de l'Aude, le sous-préfet de Castres, les maires des communes de CABRESPINE, CASTANS, CITOU, LESPINASSIERE, CASSAGNOLES, FELINES-MINERVOIS, FERRALS-LES-MONTAGNES, VERRERIES-DE-MOUSSANS, ALBINE, ANGLES, LABASTIDE-ROUAIROUX, LACABAREDE, SAINT-AMANS-SOULT, SAINT-AMANS-VALTORET, ROUAIROUX et SAUVETERRE, l'inspection des installations classées (unité inter-départementale Tarn-Aveyron de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement) ainsi que la commission d'enquête sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera transmise, pour information, à la présidente du tribunal administratif de Toulouse.

Pour le préfet du Tarn  
et par délégation,  
le sous-préfet de Castres,

Le préfet de l'Hérault,

La préfète de l'Aude,

François PROISY



**PREFET DU TARN  
PREFET DE L'HERAULT  
PREFETE DE L'AUDE**

### AVIS D'OUVERTURE D'ENQUETE PUBLIQUE

Par arrêté interpréfectoral, est prescrite l'ouverture d'une enquête publique, pour une durée de 40 jours consécutifs, **du lundi 9 décembre 2019 à 9 h 00 au vendredi 17 janvier 2020 à 17 h 00**, portant sur la demande d'autorisation unique de construire, de défricher et d'exploiter un parc éolien comprenant un poste de livraison et 4 éoliennes de 125 m de hauteur en bout de pale, d'une puissance totale de 12 MW, sur les parcelles B41, B112, B120, B129, B149 et B139, situées sur le territoire de la commune de SAUVETERRE.

Cette demande de permis de construire, sur laquelle statuera le préfet du Tarn, est présentée par la S.A.S. PARC EOLIEN DE SAUVETERRE 2 (siège social : Cœur Défense - Tour B - 100, Esplanade du Général de Gaulle - 92932 Paris La Défense Cedex), représentée par EDF RENOUVELABLES FRANCE.

Toute information sur cette demande d'autorisation unique peut être demandée auprès de M. Louis BRIENNE – EDF RENOUVELABLES FRANCE – 48 route de Lavaur 31131 BALMA – tél. : 05 34 26 52 97 – courriel : louis.brienne@edf-en.com

Le siège de l'enquête se situe en mairie de SAUVETERRE, 360 le Bourg - 81240.

Le dossier d'enquête, comprenant notamment l'étude d'impact et son résumé non technique, l'avis de l'autorité environnementale ainsi qu'un registre à feuillets non mobiles est déposé pendant toute la durée de l'enquête dans les mairies de LESPINASSIERE, FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE, afin que chacun puisse en prendre connaissance aux jours et heures d'ouverture habituels des bureaux au public, et consigner ses observations et propositions éventuelles sur le registre.

L'intégralité du dossier est consultable sur le site internet du registre numérisé :

<https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-sauveterre-2>

Le dossier est également consultable sur le site internet de la préfecture du Tarn à l'adresse suivante : [www.tarn.gouv.fr](http://www.tarn.gouv.fr) (Politiques publiques > Environnement, prévention des risques naturels et technologiques > Projets impactant l'environnement > Dossier d'enquête et résumé non technique du dossier > Parc éolien à Sauveterre - EDF EN) au moins quinze jours avant le début de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci.

Le public peut accéder gratuitement au dossier sur un poste informatique situé à la mairie de Sauveterre et également à la préfecture du Tarn - bureau de l'environnement et des affaires foncières – Place de la préfecture – Albi, aux jours et heures d'ouverture habituels des bureaux au public. Toute personne peut, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier auprès de ce même bureau.

Toute personne peut demander communication, à ses frais, du dossier d'enquête en s'adressant à la préfecture du Tarn – service de coordination des politiques publiques et de l'appui territorial - bureau de l'environnement et des affaires foncières – 81013 Albi Cedex 9.

Pendant la durée de l'enquête, toute personne intéressée peut formuler ses observations et propositions soit :

- sur les registres d'enquête ouverts à cet effet et mis à la disposition du public aux mairies de LESPINASSIERE, FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE,

- par courrier adressé à l'attention du président de la commission d'enquête - Mairie de Sauveterre - 360 le Bourg – 81240 SAUVETERRE,

- par voie électronique, sur le registre dématérialisé à l'adresse suivante : <https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-sauveterre-2> ou par courriel à l'adresse suivante : [parc-eolien-sauveterre-2@mail.registre-numerique.fr](mailto:parc-eolien-sauveterre-2@mail.registre-numerique.fr)

Les observations et propositions du public écrites ou électroniques seront consultables à l'adresse suivante du registre numérisé :

<https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-sauveterre-2>

Toute observation formulée avant le 9 décembre 2019 à 9h00, ou après le 17 janvier 2020 à 17h00 ne sera pas prise en compte, quel que soit son mode de dépôt.

Par décision du 25 octobre 2019, la présidente du tribunal administratif de Toulouse a désigné Monsieur Christian LASSERRE, président de la commission d'enquête, et MM. Hubert CALMELS et Michel BUSQUERE, membres titulaires de la commission d'enquête.

Afin de recevoir les observations écrites et orales du public, la commission d'enquête sera présente aux mairies de LESPINASSIERE, FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE selon le calendrier ci-après :

**Mairie de SAUVETERRE :**

Jeudi 12 décembre 2019 14h00 - 17h00  
Jeudi 16 janvier 2020 14h00 - 17h00

**Mairie de FELINES-MINERVOIS :**

Mercredi 18 décembre 2019 14h00 - 17h00

**Mairie de LESPINASSIERE :**

Vendredi 20 décembre 2019 9h00 - 12h00

**Mairie de LABASTIDE-ROUAIROUX :**

Vendredi 27 décembre 2019 9h00 - 12h00

**Mairie de SAINT-AMANS-SOULT :**

Samedi 11 janvier 2020 9h00 - 12h00

Toute personne peut à cette occasion formuler des observations et propositions, soit oralement auprès de la commission d'enquête, soit par écrit sur le registre tenu à cet effet.

Copie du rapport et des conclusions de la commission d'enquête est tenue à la disposition du public, pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête, dans les mairies de LESPINASSIERE, FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE ainsi qu'aux préfectures du Tarn, de l'Hérault et de l'Aude. Le rapport et les conclusions de la commission d'enquête sont également publiés sur le site internet des préfectures : [www.tarn.gouv.fr](http://www.tarn.gouv.fr), [www.herault.gouv.fr](http://www.herault.gouv.fr), [www.aude.gouv.fr](http://www.aude.gouv.fr).

A l'issue de la procédure, le préfet du Tarn se prononcera sur la demande d'autorisation unique.

**SARL GESTION ET MARKETING**  
Société à Responsabilité Limitée  
au capital de 7 622,45 €  
Siège social : 77, Route Nationale  
11190 COUIZA  
RCS CARCASSONNE 332 048 784

#### AVIS DE REMPLACEMENT DU GERANT

Aux termes d'une décision collective en date du 31 Octobre 2019, Monsieur JEAN Philippe a été nommé gérant de la société à compter du 31 Octobre 2019 en remplacement de Monsieur JEAN Claude cessant ses fonctions à la date du 31 Octobre 2019.

Les modifications résultant, dans l'avis antérieurement publié, de la décision ci-dessus sont les suivantes :

**Ancienne mention :**

Le gérant de la société est Monsieur JEAN Claude demeurant 77 Route Nationale 11190 COUIZA.

**Nouvelle mention :**

Le gérant de la société est Monsieur JEAN Philippe demeurant 10, Rue du Parc 11190 COUIZA.

Pour avis,  
Le gérant.

#### AVIS DE DISSOLUTION ANTICIPEE

**Société IFAQ SMS**

Société à Responsabilité Limitée  
en liquidation

Au capital de 5 000,00 euros

Siège social : 29, Rue Trivalle

11000 CARCASSONNE

N° SIRET : 828 787 762 00024

RCS CARCASSONNE 828 787 762

L'associé unique a décidé aux termes d'une délibération en date du 31 Octobre 2019 la dissolution anticipée de la SARL IFAQ SMS à compter du 31 Octobre 2019 et sa mise en liquidation amiable en application des dispositions statutaires.

Il a nommé en qualité de liquidateur Monsieur Yohan FARRIOL, 5 rue des Coquelicots 11600 VILLEGLEY, à compter du 31 Octobre 2019. La gérance assumée par Monsieur Yohan FARRIOL prend fin au 31 Octobre 2019. L'associé unique a conféré au liquidateur les pouvoirs les plus étendus pour les opérations de liquidation et notamment réaliser l'actif et acquitter le passif.

Le siège de la liquidation est fixé : 5 rue des Coquelicots 11600 VILLEGLEY, qui sera le lieu d'envoi et de réception de la correspondance et celui de la notification des actes et documents concernant la liquidation.

Les actes et pièces relatifs à la liquidation seront déposés au greffe du tribunal de commerce de CARCASSONNE.

Pour avis et mention  
Le liquidateur.

#### SCI VENUS DE COURTAL

Société civile au capital de 1.000 €

Siège social : Courtal de Benoit

11510 FITOU

SIREN n° : 485 096 739

RCS : NARBONNE

Par assemblée en date du 15 novembre 2019, la société susvisée, constituée pour une durée de 50 années à compter du 23 septembre 2005 a décidé sa dissolution anticipée à compter du 15 novembre 2019 et désigné Monsieur Abdelhamid BELDJOURI, demeurant à FITOU (11510) Courtal de Benoit, en qualité de liquidateur, pour une durée de six mois. Le lieu où doit être adressée la correspondance a été fixé à 11510 FITOU, Courtal de Benoit. Le dépôt des actes et pièces relatifs à la liquidation sera effectué au greffe du tribunal de NARBONNE.

Pour avis,  
Le liquidateur



# **ENQUÊTE PUBLIQUE**

## **ICPE**

**OUVERTE DU 09/12/2019 au 17/01/2020**

### **SUR LA DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITATION D'UN PARC EOLIEN DIT « Sauveterre 2 » PRESENTEE PAR EDF-EN France**



## **PROCES VERBAL DES OBSERVATIONS DU PUBLIC**

**Président : Christian LASSERRE**  
**Membres titulaires : Michel BUSQUERE et Hubert CALMELS**

## 1 - RAPPEL DE LA PROCEDURE

Sur votre demande, le Président du Tribunal Administratif de TOULOUSE, par décision en date du 25 octobre 2019 portant le numéro E19000217/31, a désigné la commission d'enquête chargée de conduire l'enquête publique relative à la demande d'autorisation d'exploitation d'un parc éolien dit « Sauveterre 2 » présentée par EDF-EN France.

Cette commission est composée des Commissaires Enquêteurs suivants :

- Monsieur Christian LASSERRE, président,
- Monsieur Michel BUSQUERE, membre titulaire,
- Monsieur Hubert CALMELS, membre titulaire.

Cette désignation acquise, les préfets de l'AUDE, de L'HERAULT et du TARN ont prescrit la présente enquête publique par arrêté inter-préfectoral en date du 22/11/2019 pris en concertation avec la commission d'enquête.

L'enquête s'est déroulée sans incidents notables du lundi 09 décembre 2019 à 9h au vendredi 17 janvier 2020 à 17 h, soit sur une durée totale de 40 jours.

Conformément à l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique, la commission d'enquête a tenu 6 permanences dans 5 lieux différents : mairies de FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, LESPINASSIERE, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE (2 permanences).

## 2 - DECOMPTE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC

Le nombre d'observations exprimées (écriture sur les registres et courriers reçus ou déposés) sur les 5 registres physiques mis à la disposition du public, s'établit ainsi :

- Félines-Minervois : 0 observations ;
- Labastide-Rouairoux : 2 observations ;
- Lespinassière : 0 observations ;
- Saint-Amans-Soult : 7 observations ;
- Sauveterre : 18 observations ;
- soit au total 27 observations écrites ou annexées dans les 5 registres ouverts.

Le nombre d'observations exprimées par voie électronique s'établit à :

- 69 observations sur le registre numérique ;
- 5 courriels.

La commission ayant invité systématiquement les 18 visiteurs qui se sont présentés aux permanences - sauf désaccord de leur part - à déposer leurs observations par écrit dans le registre, il n'y a eu que 2 contributions verbales non confirmées par une déposition écrite. Elles sont prises en compte dans la présente synthèse.

**Soit un total de 103 observations écrites et orales.**

Ce chiffre est relativement faible pour une enquête de ce type surtout quand l'on sait les oppositions qui se sont manifestées lors de la concertation en 2015.

## 3 - SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC

Les contributions du public sont constituées principalement d'observations relatives à certains aspects et conséquences spécifiques du projet et d'observations d'ordre général portant sur l'éolien en général et la politique énergétique française.

La commission considère que les observations d'ordre général sur l'éolien sont hors sujet de l'enquête publique, sa mission ayant pour objet les conséquences du projet de parc éolien de Sauveterre 2 et non la remise en cause de la politique énergétique de la France. Elle a cependant synthétisé ces contributions dans son thème 7 (voir ci-après).

La commission a regroupé et synthétisé les observations du public suivant 7 thèmes :

- Thème 1 - Le choix du site et de la configuration du parc
- Thème 2 - Les impacts en phase travaux
- Thème 3 - Les impacts en exploitation : sur les habitants et l'économie
- Thème 4 - Les impacts en exploitation : sur le paysage et le patrimoine
- Thème 5 - Les impacts en exploitation : sur l'avifaune, la flore et les sols
- Thème 6 - Les garanties financières et le démantèlement en fin d'exploitation
- Thème 7 - Sujets divers et hors sujet

La commission a ajouté ses propres questions réparties selon les mêmes thèmes à la suite des observations du public.

Chaque point des 7 thèmes, même formulé sous forme d'affirmation, est à comprendre comme une question appelant une réponse de votre part. Celles-ci peuvent faire l'objet de regroupements sachant que vous n'avez aucune obligation réglementaire de répondre bien que cela soit souhaitable pour la qualité de l'enquête et la bonne information du public.

S'agissant d'une synthèse, il se peut que certaines nuances n'aient pas été reprises dans ce procès verbal. L'affectation d'une observation à un thème peut être discutée dans certains cas, car elle peut avoir un sens dans plusieurs thèmes.

*Nous vous remercions de nous transmettre vos réponses :*

- sous format Word pour que nous puissions les incorporer dans chaque thème de notre rapport.
- sous format PDF non modifiable pour nous permettre de joindre une copie garantie de vos réponses en annexe de notre rapport.

### Thème 1 – Opportunité du projet et configuration du parc

#### Opportunité du projet

##### Avis favorables

- Ce projet à tout son sens dans notre région qui est l'une des plus ventées de France, situé loin des habitations, dans des terres peu productives et sans aucune atteinte à la biodiversité.
- Malgré ses imperfections, il est souhaitable que le projet obtienne toutes les autorisations nécessaires à sa réalisation.
- Le parc éolien de Sauveterre 2 participera au désengagement des énergies fossiles, indispensable à la préservation de l'environnement et à la survie de l'Humanité.
- La Fédération Régionale des Travaux Publics – Occitanie tient à rappeler son soutien actif à ce projet d'extension de « Sauveterre 2 ».

- Sauveterre 2 confortera la position de leadership du département du Tarn en matière de déploiement d'infrastructures pour la transition énergétique, favorisant ainsi une production d'énergie propre en Occitanie.
- Oui à Sauveterre 2 qui est dans la continuité de Sauveterre 1 avec la même grandeur de machines, pas de gros travaux pour l'acheminement qui est principalement le même que celui de Sauveterre 1.
- Le projet rentre dans le cahier des charges du PnrHL, respecte la loi et prend des dispositions particulières pour le suivi de certaines espèces de chiroptères.
- La limite de 300 éoliennes du PnrHL est un non-sens écologique dans un secteur si venté.

### Avis défavorables

- Pourquoi ces 4 éoliennes n'ont-elles pas été prévues dès Sauveterre 1 sinon pour éviter le risque de se voir refuser intégralement le projet ?
- Le CD 81 et le PnrHL sont très réservés.
- Une très grande majorité de la population s'oppose au projet.
- Nous avons déjà Sauveterre 1 et Albine. Sauveterre 2, c'est trop.
- Un parc éolien en attire souvent un autre à côté ou alors il s'agrandit : Sauveterre 3, puis 4... jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de place !
- Ce projet sera une catastrophe écologique.
- Ces éoliennes visibles à plusieurs dizaines de kilomètres à la ronde n'ont absolument pas leur place dans le Parc Naturel du Haut Languedoc. Ces espaces doivent être préservés de toute pollution, destruction, construction,....intervention de l'Homme.
- Il existe suffisamment d'espaces disponibles ailleurs pour développer notre production d'énergies propres.
- Il y a dix ans, la région était pluvieuse et le vent peu présent. Il n'est pas certain que cette météo ne soit pas cyclique. S'il n'y a plus de vent, les éoliennes seront toujours là.
- Rien n'oblige à atteindre le seuil de 300 éoliennes retenu dans le PnrHL.
- Avec ce projet, le seuil de 300 éoliennes maximum prévu par le PnrHL risque d'être dépassé.
- Halte à l'éolien industriel : on ne devrait pas dépasser 300 mâts dans le Parc Naturel du Haut Languedoc. Ce chiffre est dépassé et on continue à vouloir en installer (Verreries de Moussans)
- L'alimentation en électricité de 18000 foyers est-elle bien vraie ?
- Le sol d'implantation du projet est constitué de plaques de schistes qui bougent facilement, surtout au vue des fondations nécessaires. Le moindre mouvement de ces plaques, impossible à anticiper, peut dévier et tarir des sources qui circulent entre elles et mettront des années à ressurgir. C'est la mise en péril d'une très grande partie de la ressource en eau du minervois.

### **Configuration du projet**

- Les solutions alternatives à 3 et 5 éoliennes présentées par EDF-EN sont de fausses alternatives permettant de valoriser la solution retenue à 4 éoliennes.
- La solution alternative d'une hauteur des éoliennes de 150 mètres est fausse également dans la mesure où le PnrHL limite la hauteur à 125 mètres.
- Pourquoi ne pas limiter la hauteur à 107 mètres comme pour Sauveterre 1 ?

## **Thème 2 – Les impacts en phase travaux**

- Dénonciation des abattages d'arbres et des norias de camions.
- Les arasements pratiqués sur la route du col des Salettes pour le passage des éoliennes de Sauveterre 1 ont provoqué des éboulements et des effondrements dangereux.

## **Thème 3 – Les impacts en exploitation : Habitants et économie**

### **Nuisances**



- Ce projet d'extension étant situé sur une crête, loin de toute habitation (1300 mètres pour la plus proche), ne créera peu voire aucune gêne acoustique.
- Les éoliennes devraient être à une distance minimale des habitations égale à 10 fois leur hauteur (recommandation de l'Académie de médecine, règle dans d'autres pays).
- Les éoliennes entraînent de nombreuses nuisances ayant un impact sanitaire sur les humains (et les vaches aussi) : bruit, infrasons, champs électromagnétiques, flashes, troubles du sommeil (témoignages allemands cités). De nombreuses études et instances (Académie de médecine, ANSES) s'inquiètent des conséquences de ces nuisances.
- Les éoliennes provoquent des accidents : Machine qui s'effondre avec le vent, chute de pâles, blocs de glace projetés... (le site de l'ARIA est évoqué).
- Les nuits d'été voient clignoter ces feux rouges (12000 par jour) qui ont remplacé la voie lactée.
- EDF-EN pourrait synchroniser les lampes clignotantes de façon à éviter un effet de guirlande anarchique sur la montagne.
- De nouvelles nuisances sonores pour les riverains, même s'ils sont peu nombreux et même si ces nuisances sont tolérées par la réglementation actuelle.
- Le ministère de la transition écologique et solidaire demande qu'une méthodologie robuste soit élaborée pour vérifier la conformité des parcs d'éoliennes en exploitation avec les valeurs admissibles imposées par la réglementation en matière de bruit.
- Les éoliennes émettent des sons et infrasons à des fréquences et à des distances actuellement non prises en compte. Les habitants hésitent, pour diverses raisons, à se plaindre.
- le bruit des pales est très dérangement dans un rayon de 1 km autour des mats.
- Les possibilités de passage des personnes handicapées ou ne pouvant plus effectuer de promenade à pied seront réduites.
- Cette vallée, qui souffre d'un manque d'attractivité (éloignement des grands centres urbains, peu d'emplois et de services) doit miser sur la qualité de vie qu'elle offre à ses habitants (paysages préservés, tranquillité, silence, espace...) pour attirer de nouvelles populations.
- Aucune mesure compensatoire n'est prévue concernant les habitants qui seraient obligés de déménager pour des raisons de santé.
- Les éoliennes du parc d'Albine sont bruyantes, on les entend à plusieurs km. Quel sera l'effet cumulatif avec ce nouveau parc ?
- Le soleil se reflétant sur les pâles en mouvement génère aussi des effets de brillance (c'est le cas pour celles d'Albine). Que fait-on pour éviter ces gênes visuelles ?
- Les pistes d'accès de Sauveterre 1 ont fourni l'accès pour l'organisation de rave-parties. Il faut veiller à prendre des dispositions pour les éviter avec Sauveterre 2.
- Un habitant de Rabasset (résidence secondaire) est atteint de malaises vagues depuis plusieurs années dans la période qui suit immédiatement ses séjours à Rabasset. Il se demande si l'origine de son mal ne vient pas des éoliennes proches ?

### **Valeur des biens**

- L'éolien entraîne une perte de valeur des maisons (de 20% à 40% sont cités).
- Ayant appris l'existence d'un projet de 6 éoliennes, j'ai renoncé à l'achat d'une maison.
- Aucune compensation n'est prévue liées aux pertes financières des riverains.
- Le propriétaire de Ravailé déclare que, selon l'évaluation de son notaire, sa maison a perdu 30% de sa valeur du fait de Sauveterre 1 (700 mètres).
- Les éoliennes n'entraînent aucune dépréciation immobilière, au contraire.

### **Retombées économiques et financières**

#### Appréciations positives ou neutres

- Ce projet génère d'importants revenus pour la commune et les collectivités, et profite par conséquent au plus grand nombre.
- La répartition des revenus entre collectivités devrait être plus favorable à la commune de Sauveterre.
- Les retombées financières pour la commune de Sauveterre devraient être renégociées pour atteindre au moins le même montant que la communauté de communes.

- La part des recettes du projet revenant aux collectivités locales devrait être plus élevée (moins pour EDF-EN). La part du chiffre d'affaires (k/h vendus à EDF) revenant aux collectivités sera plus faible avec les 2 parcs : 1,73% contre 2,17%.
- Sauveterre 1 a permis la réalisation de nombreux travaux dans la commune grâce aux retombées fiscales (réseau d'assainissement et rénovation de la Mairie).
- EDF-EN s'engage à faire travailler des entreprises locales ce qui semble être d'une bonne logique.
- Un chantier comme celui-là génèrera de l'activité pour toute la profession des travaux publics car les entreprises locales pourront répondre aux appels d'offre. Cela contribuera à maintenir des emplois et des entreprises locales dans un territoire dit « rural ».
- 1 million d'euros investi génère 8 emplois directs dans les travaux publics et 2 emplois indirects chez les fournisseurs.
- C'est l'ensemble de l'écosystème économique qui bénéficiera des bienfaits de cette politique volontariste avec une retombée fiscale de 160 000 euros pour les collectivités locales chaque année, ainsi que plus de 3 millions d'euros de retombées pour les entreprises locales.
- Les pistes à créer pour Sauveterre 2 permettront au groupement forestier d'exploiter des plantations inadaptées (rendement trop faible pour financer des travaux d'accès).

### Appréciations négatives

- Une manne financière est versée par EDF EN à la commune de Sauveterre pour obtenir l'adhésion à ses valeurs.
- Que fait la mairie de Sauveterre avec l'argent du parc éolien déjà existant ? Une place de mairie flambant neuve ? Est-ce bien de cela dont les habitants ont besoin ?
- L'emploi à plein temps nécessaire à la maintenance de Sauveterre 1 est-il vraiment local ? Où sont situées les entreprises locales ?
- Le projet ne profitera pas aux entreprises de TP locales.
- Effectivement il y a création de quelques jobs à faible valeur ajoutée et pour quelques semaines lors de la construction (donc accessibles aux travailleurs déplacés d'autres pays). Mais la maintenance nécessite des spécialistes qui sont des employés du constructeur et vont de parc en parc.
- Ce projet entraînera des pertes économiques pour l'exploitation forestière.
- Il s'agit surtout de gains faramineux pour les promoteurs éoliens.
- Aujourd'hui les villages sont divisés, quelques-uns ramassent les miettes que les promoteurs veulent bien leur jeter, et les autres se sentent humiliés parce qu'on leur a volé une partie de leur identité et de leur qualité de vie liée au paysage.

## **Le tourisme**

- Randonneuse, je viens plusieurs fois par an dans ce coin du Tarn. Il n'y aura pas vraiment de nouveauté avec ce projet. Je me suis habituée aux éoliennes.
- Le Club Alpin de Mazamet déclare que ses randonneurs préfèrent éviter les Parcs Eoliens sur les crêtes de la Montagne Noire. C'est un préjudice aux amateurs de pleine nature, autrement dit cela altère le développement touristique
- Ce projet détruira tout espoir de renouveau touristique dans une vallée déjà saturée par les installations éoliennes existantes.
- Que restera t-il à ce pays? que feront les commerçants sans touristes et le maire de Sauveterre et ses administrés ? Tous pourront toujours compter les voitures qui passent sans s'arrêter au milieu d'une vallée qui ressemblera à un coin de Roumanie.
- En implantant des éoliennes dans ces paysages préservés, on hypothèque les chances de ces villages de survivre et de se développer par le tourisme (sentiers de randonnée, VTT, gîtes...).
- Les communes rurales du Sud du Tarn, et particulièrement de cette vallée, sont largement désaffectées et vieillissantes. Comment peut-on espérer qu'elles puissent se maintenir, voire se développer, quand on y ajoute des nuisances supplémentaires ?
- Les patrons des hôtels environnants se plaignent et s'inquiètent des conséquences sur la fréquentation de leurs établissements.

## **. Thème 4 – Les impacts en exploitation : paysage et patrimoine**

### **Le paysage**

#### *Avis favorables*

- Sur la Montagne noire, les masques végétaux sont nombreux et le relief assez chahuté réduisant la visibilité des éoliennes.
- Les éoliennes sont très belles esthétiquement et s'intègrent bien dans notre paysage. Elles ne nuisent pas à l'environnement.
- Certes le paysage de notre montagne va changer, mais il va surtout évoluer de façon positive.
- Ce projet n'aura que très peu d'impact sur ce beau paysage s'agissant de plus d'une extension.

#### *Avis défavorables*

- L'Aude, la Montagne noire, la vallée du Thoré... sont des lieux magnifiques et apaisants. Aujourd'hui 300 mâts se dressent où que la vue porte, saturant l'horizon, défigurant les paysages, meurtrissant la terre, décimant la biodiversité. Il faut arrêter d'implanter des éoliennes qui détruisent la seule valeur qui nous reste, l'industrie nous ayant désertée : nos paysages naturels.
- Ce projet sacrifie notre seul bien commun qu'est le paysage au profit des intérêts de quelques uns.
- Notre paysage va être saturé par des forêts d'éoliennes visibles des axes principaux et souillera nos principaux monuments historiques, ce que n'avait pas réussi à faire Sauveterre 1.
  - Comment une petite commune comme Sauveterre peut imposer au plus grand nombre la destruction du paysage de la vallée et de ses environs ?
  - C'est une catastrophe à la porte sud du Tarn.
  - Le projet Sauveterre 1 avait su garder la mesure. Celui de Sauveterre 2 ose tout sans se soucier de la moindre beauté : les éoliennes sont trop avancées sur la vallée. L'illustration est criante avec les éoliennes E1 et E2, qui excentrées rajouteront une brèche béante dans l'horizon.
    - Des éoliennes de 125 mètres de haut au lieu des 107 mètres de Sauveterre 1 entraîneront une rupture et un déséquilibre dans le paysage.
  - On nous a fermé les usines, les services publics et paupérisé pour accepter, avec la bénédiction de certains citoyens, de gigantesques faucheuses lumineuses qui massacrent nos campagnes.
  - Cette extension contribuera au cumul des impacts déjà considérables des éoliennes sur les hauteurs de la Montagne Noire.
  - Les 14 machines déjà installées proches du majestueux roc de Peyremaux sont l'exemple parfait de cette aberration qui consiste à détruire des sites paysagers remarquables.
  - En l'absence de vent, ces 4 éoliennes n'apporteront aucune capacité supplémentaire en fourniture d'électricité, mais continueront par leur présence à abîmer le paysage.
  - Elles formeront la solution laide et saturée qui jettera les prochains gilets Jaunes sur les ronds points.
  - Depuis Saint-Amans-Soult, les éoliennes encadrent et écrasent l'église et le village.
  - Le projet sera très visible de Lespinassière.
  - L'Architecte en Chef des Monuments Historiques de France est formellement opposé à ce nouveau projet qui défigurerait irrémédiablement les paysages rapprochés.
  - Le soleil peut faire briller les mâts et les pales des éoliennes les rendant visibles depuis Carcassonne.

### **Le patrimoine**

- Le projet souillera nos principaux monuments historiques, nettement plus que Sauveterre 1 : châteaux de Campan, de Sauveterre, de Rouairoux...
- Les 4 nouvelles éoliennes seront plus avancées dans la vallée les rendant visibles de tous les points remarquables et villages de la vallée contrairement à Sauveterre 1.

- ce projet participe à une atteinte croissante à la qualité paysagère par l'aggravation des co-visibilités depuis les bourgs de la vallée du Thoré et ses monuments patrimoniaux et par la perte progressive du caractère sauvage des crêtes.

### **Photomontages**

- Les photomontages sont trompeurs et semblent retouchés (visibilité atténuée : confrontation photo montage 16 et 18).
- les photomontages tendent à minimiser l'impact et les points de vue choisis ne sont pas toujours stratégiques.
- Les photomontages sont trop peu nombreux et oublient bon nombre de points de vue remarquables comme le souligne les services de l'état. Certains sont mêmes étonnants avec des éoliennes cachées par des feuillages. D'autres sont retouchés.
- En l'absence des éoliennes d'Albine, toutes les photos utilisées sont mensongères quant à l'état actuel et les futures vues.

## **Thème 5 – Impacts en exploitation : avifaune, flore et faune**

- Sauveterre 1 a été réduit de 8 à 6 éoliennes pour améliorer la circulation de l'Avifaune. Comment justifier aujourd'hui Sauveterre 2 qui porte le nombre d'éoliennes à 10 ?
- Cette zone est fréquentée par des espèces protégées et menacées, y compris par des oiseaux nicheurs.
- L'impact des éoliennes sur l'avifaune, surtout sur les rapaces est extrêmement néfaste (connu et bien documenté). Jusqu'à 600 oiseaux par éolienne et par an. Idem pour la flore. Ce projet est complètement incompatible avec la protection de ces espèces.
- L'exploitation des résultats des évaluations de l'impact des éoliennes existantes sur la faune volante est insuffisante.
- Les mesures ERC pour protéger la faune sont floues et incohérentes par rapport à celles prises dans le projet Sauveterre 1. Cette question est d'ailleurs posée par la MRAE dans son rapport.
- La présentation des compensations écologiques prévues est indigente : seul l'évitement étant de nature à préserver réellement la biodiversité de nos milieux fragiles.
- Il est avéré que les mesures dites de protection de la faune volante (effarouchement, bridage) sont inefficaces.
- Ce projet participe à la réduction progressive des surfaces d'habitats pour des espèces protégées et l'accumulation des risques pour la faune volante, migrante ou sédentaire.
- Ces monstres à hélices éventrent nos terres, ruinent nos sols et nos sources.
- une hécatombe de martinets sur Albine s'est produite en 2012. Les éoliennes de Sauveterre 1 pourraient être en cause ?

## **Thème 6 – Garanties et démantèlement**

- La garantie pour le démantèlement est insuffisante : 50 000 euros par mât alors que le coût est de plusieurs centaines de milliers d'euros.
- Les fondations ne sont pas entièrement retirées en fin d'exploitation.
- le démontage des socles bétons en fin de vie ne doit pas être fait aux explosifs ou avec un brise roche, car cela pourrait déplacer les sources
- A la fin, il nous restera les socles en béton.

## **Thème 7 – Autres sujets - hors sujet**

### **Critique du dossier et de l'organisation de l'enquête**

- Est-ce qu'en 40 jours, période de Noël et jours fériés compris, les commissaires enquêteurs auront le temps de décortiquer les centaines de pages du dossier d'enquête et de tout prendre en compte ?
  - Une enquête publique pendant les fêtes de fin d'année parie sur une faible mobilisation des citoyens et des commissaires enquêteurs en raison des obligations familiales
  - La concertation et l'information des populations alentours ont été volontairement faibles comme le regrette les services du Parc Régional du Haut Languedoc.
  - L'énormité du dossier dissimule les points importants sous une foule de détails.
  - L'information diffusée par EDF-EN est un marché de dupes car elle omet de mentionner les nombreuses nuisances du projet en contrepartie d'un soi-disant avantage financier pour la commune.
  - Le transfert tardif de contributions des registres physiques vers le registre numérique est critiqué.
  - Toute l'étude d'impact est basée sur des éléments de 2015 et n'intègre pas les éoliennes d'Albine qui lui sont adjacentes et dont les effets se cumuleront.
  - Si les effets sur la nature et l'environnement sont traités dans le détail, ceux sur les habitants sont réduits à leur minimum.
  - Pourquoi n'y a-t-il pas d'intégration d'un retour d'expérience par rapport aux éoliennes déjà en place et leurs nuisances au regard de ce qui avait été annoncé dans les études précédentes ?
  - Pourquoi n'y a-t-il pas d'étude épidémiologique de prévue (préconisée dans les rapports remis à la commission XIV de l'Assemblée Nationale) ? N'est-ce pas la base même du principe de précaution à appliquer vis-à-vis de l'Homme ?
  - Le dossier d'enquête est redondant, indigeste, parfois illisible et incompréhensible. Il est incomplet et difficilement téléchargeable au regard du « bas haut débit » de Sauveterre.
  - La consultation sereine du projet est difficilement réalisable dans les délais impartis.
  - Les modalités de l'enquête ne figurent pas sur plusieurs supports d'affichage communaux.
  - Seul un panneau situé sur le bas coté droit de la route à l'intersection de la route d'Albine et de la RD 612 avertit de l'ouverture de l'enquête : mais combien vont s'arrêter et descendre de voiture pour aller lire le panneau ?
  - L'étude d'impact comporte un charabia pseudo-scientifique insupportable et parfois risible sur les enjeux et les impacts, des appréciations malhonnêtes sur les impacts, des arguments affirmés avec aplomb et cynisme...
  - Les affirmations du dossier sur la protection visuelle apportée par les boisements sont ridicules car ils sont sujets à exploitation et peuvent disparaître.
  - Pourquoi aucune étude concernant les impacts sur les habitants du hameau du VER déjà victimes des nuisances des parcs éoliens existants?
  - Le document précise que les basses fréquences jusqu'à 30 Hertz et infrasons sont perçus par les individus mais l'étude se limite à 50 Hertz. Pourquoi ?
  - Qu'on arrête de nous prendre pour des idiots ! Pourquoi nous demander notre avis pour une conclusion déjà décidée dans les seuls intérêts du lobby éolien et celui d'une l'idéologie faussement écologique pour naïfs.
  - Pourquoi a-t-on fait des mesures dans des endroits boisés (atténuation naturelle du bruit) où il n'y a pas d'habitants alors que par exemple le hameau du Ver en zone ouverte et ayant une centaine d'habitants n'est absolument pas évoqué ?
  - L'étude d'impact est contradictoire quant aux effets sonores (possibilité admise de dépassements de seuil page 329, mais effet nul page 331).
  - Pourquoi n'y a-t-il pas de carte sur la transmission des basses fréquences (inférieures à 50 Hertz) et infrasons, liées à la constitution du sol ?
  - Aucune étude n'est présentée sur la dépréciation immobilière causée par les nuisances.
  - L'étude se base sur les vents dans les éoliennes mais pas sur la direction réelle des vents en fond de vallée qui ne sont pas toujours en corrélation directe avec celle du vent dans les éoliennes. Où, dans l'étude, traite-t-on des effets de rouleau, des effets de Foehn présents le long des versants (les éoliennes sont sur une crête) ?

- Les effets cités ci-dessus créent des variations de pression au pied des versants. Les sons se propagent différemment selon la pression. Pourquoi cela n'est-il pas du tout évoqué, pas étudié ?
- L'étude précise qu'il n'y pas d'effet stroboscopique (page 331) or c'est impossible. Au soleil levant, les éoliennes seront directement entre le soleil et les habitations situées en contre bas, d'où des effets d'ombre générées par les pâles en mouvement (c'est déjà le cas pour les habitants du Ver avec les éoliennes d'Albine). Quels seront les effets à l'inverse au soleil couchant pour d'autres hameaux ?
- les réflexions de l'étude d'impact sur les boisements qui masquent les éoliennes sont ridicules.

### **Contre l'éolien en général (hors sujet)**

- Si l'Occitanie est vertueuse, c'est principalement grâce aux barrages hydrauliques et à la centrale nucléaire de Golfech et non aux éoliennes.
  - Avec 5 fois moins de crédits que ceux consacrés à l'éolien (100 milliards pour 5% de notre électricité), l'objectif d'énergies renouvelables peut être atteint.
  - Un ras le bol général monte : désormais plus de la moitié des régions et des départements français ont signifié officiellement au gouvernement que la coupe des éoliennes est pleine : Allier, Charente maritime, Cantal, Charente, Poitou, Hauts de France, Rhône Alpes, Grand Est... Partout les voyants sont au rouge.
    - Le président de la république a déclaré le 14/01/2020 à Pau « l'éolien terrestre a atteint la limite du supportable pour la ruralité ».
    - De nombreuses personnalités ont déclaré leur totale opposition aux éoliennes : écrivains, scientifiques, essayistes (A.Finkielkraut, P Bruckner, B. Duteurtre, B. Jancovici, J. de Kervasdoué, L. Ferry, J. Cahart ...)
    - Le nucléaire peut être fortement amélioré.
    - Les éoliennes émettent du CO2 pour leur production et leur acheminement (énergie grise).
    - La méthanisation c'est mieux.
    - Certains pays font marche arrière comme l'Allemagne.
    - Le recyclage en fin d'exploitation pose problème (fondations, pales...).
    - Les éoliennes sont là pour faire du fric (sociétés étrangères) et tant pis pour les dommages collatéraux (environnement, biodiversité, santé humaine et animale).
    - La production est très aléatoire (20% du temps) et faible. Elle ne remplacera jamais le nucléaire et couvre peu les besoins réels.
    - L'Allemagne pollue énormément avec ses centrales à charbon (4 fois plus que la France) alors que nous étions vertueux avec le nucléaire. Le Danemark pollue aussi.
    - L'éolien est à la fois un mensonge écologique et une catastrophe économique. Il coûte cher au français et n'est pas utile. Les éoliennes déjà réalisées + celles prévues dans le futur représentent un coût financier de 60 à 80 milliards d'euros.
    - Etre rémunéré pour produire de l'électricité, c'est le jeu de l'économie. S'enrichir abusivement sur le dos des citoyens en les trompant, c'est inacceptable.
    - L'éolien n'est pas du tout performant, preuve en sont les factures d'électricité.
    - Nos campagnes finissent pas concentrer tous les maux de notre société. On nous a fermé les usines, les services publics et paupérisés.
    - Ces machines industrielles sont polluantes dès leur fabrication (terres rares, huile, socles, béton armé, fibre de carbone...).
    - Cette technologie n'est ni verte, ni propre et doit être soutenue par des centrales thermiques : gaz, charbon, fioul, génératrice de CO2, ce qui va à l'encontre des directives européennes.
    - Il existe des énergies moins polluantes et moins dévastatrices que les industries de l'éolien.
    - Les éoliennes ont un prix élevé du KWh élevé entraînant forcément l'augmentation des tarifs de EDF.
    - L'installation et l'entretien des éoliennes ont un coût exorbitant payé pour le contribuable.
    - La plupart des matériels utilisés sont importés, générant de l'emploi à l'étranger mais pas en France.

- L'éolien ruine les pays européens et retarde les vraies solutions d'énergie renouvelable qui arrivent : hydrogène, valorisation carbonée, thorium, piles à combustible....
- La distance réglementaire minimale par rapport aux habitations n'a pas évolué alors que la hauteur des éoliennes a triplé.
- L'éolienne tripale à mât géant est dépassée : d'autres solutions plus performantes et moins nuisibles existent comme les turbines verticales, les éoliennes en toiture ou dans les systèmes de ventilation...
- Les lobbyings ne peuvent pas toujours aller à l'encontre du "bon sens".
- Une énergie qui détruit la vie n'est pas renouvelable.
- La solution, c'est de réduire nos consommations électriques plutôt que de saccager nos paysages avec des éoliennes.
- Faudra-t-il 20 ans comme pour l'amiante pour se rendre compte que l'on a fait une énorme bêtise.
- Déboiser des forêts pour y installer des éoliennes est une ineptie : où est l'écologie lorsqu'on remplace des arbres par des éoliennes ? Idem pour les prairies, les terres agricoles, les zones Natura 2000 etc...
- C'est l'omerta sur les méfaits des éoliennes sur la santé des riverains.
- Plusieurs ouvrages dénonçant l'éolien sont cités (Fabien Bouglé, Antoine Waechter, Alban d'Arguin, Denis de Kergolay...).
- Nos campagnes se transforment actuellement en friche industrielle avec l'implantation de milliers d'éoliennes.
- Est-ce parce qu'ils sont peu nombreux que les ruraux doivent subir tous les aléas des politiques gouvernementales ?

### **Pour l'éolien en général (hors sujet)**

- L'éolien est propre, non émetteur de CO<sub>2</sub>, et contribue au mix énergétique qui sortira la France de sa dépendance au tout nucléaire et à la lutte contre le changement climatique.
- L'électricité renouvelable couvre 47,8% de l'électricité consommée en Occitanie et 22,7% en France en 2018.
- Il est nécessaire de faire évoluer le mix énergétique français avec plus d'énergie renouvelable et moins de centrales nucléaires.
- Il y a une dérive actuellement sur la manière dont est gérée la production d'électricité à partir de l'énergie nucléaire.
- Le nucléaire entraîne une dépendance de la France vis à vis des pays producteurs d'uranium alors que l'éolien l'améliore.
- On nous ment quant au stockage des déchets nucléaires.
- Le vieillissement de nos centrales comporte des risques.
- Il vaut mieux de l'éolien que des centrales à charbon.
- La France est en train de perdre son savoir faire nucléaire qui est en train de passer entre les mains des chinois.
- Les énergies renouvelables sont pour le moment une alternative qui améliore la situation, même si la manière dont sont montés ces projets éoliens est bien imparfaite, et pourrait être améliorée, en particulier en dédommageant les personnes qui en subissent certains inconvénients.
- L'installation d'éoliennes crée des emplois pour les entreprises locales, produit de l'énergie verte et génère des revenus pour nos collectivités.
- Les éoliennes sont totalement réversibles contrairement à d'autres énergies.

### **Divers hors sujet**

- Dénonciation d'un citoyen de la Somme : 1100 éoliennes, une tous les 2kms. 12000 flashes/jour transforment les gens en zombis ; l'eau n'est plus potable (milliers de tonnes de béton bourrés d'adjuvants), plus d'oiseaux donc des moustiques
- Demande de démantèlement du parc existant de Sauveterre 1.

- La justice administrative a jugé que la modicité du parc de Sauveterre 1 (6 éoliennes) n'était pas de nature à modifier sensiblement l'environnement. Qu'en est-il aujourd'hui après l'arrivée des 8 éoliennes d'Albine et le projet de Sauveterre 2 à 4 éoliennes, soit 18 en tout ?

## **4 - QUESTIONS DE LA COMMISSION**

### **Thème 1**

- Pouvez-vous nous dire si d'autres positionnements du parc de Sauveterre 2 ont été envisagés en début d'étude, notamment en cherchant une moindre visibilité depuis la vallée du Thoré (soit dans le prolongement de Sauveterre 1, soit dans son environnement proche) ?

- Pouvez-vous nous confirmer que le raccordement au poste source de Mazamet est inclus dans le projet et nous préciser son coût ?

- Est-il envisageable de déplacer les éoliennes E3 et E4 de 40 à 50 mètres vers l'ouest pour un meilleur alignement avec les éoliennes E1 et E3 de Sauveterre 1 ? Sinon, pourquoi ?

- Pouvez-vous nous préciser où s'effectue le raccordement électrique du parc de Sauveterre 1 ?

- Pouvez-vous nous dire les raisons pour lesquelles le raccordement de Sauveterre 2 ne peut se faire au poste de livraison de Sauveterre 1 ?

### **Thème 2**

- Pourquoi votre étude d'impact ne prend-elle pas en compte les impacts en phase travaux de l'acheminement du matériel sur site alors que l'étude de la société EPC dit qu'il y aura des travaux préparatoires (élagage/abattage d'arbres, rabotage ou création de talus...) ?

- Pourquoi votre étude d'impact ne traite-t-elle pas de l'enfouissement des câbles jusqu'au poste source de Mazamet ? Un seul paragraphe du dossier fait mention des 23 km de raccordement jusqu'à Mazamet (3.1.2.2. de l'étude d'impact, page 62) qui fait pourtant partie du projet soumis à enquête publique et dont le coût est très significatif (de l'ordre de 5 millions d'euros sur un total de 18 millions, soit 28%). L'étude d'impact ne dit rien du tracé précis, des voiries ou espaces publics ou privés empruntés, de la nature des travaux qui seront nécessaires, ni de leurs impacts éventuels. Pouvez-vous nous indiquer quelle est la nature exacte des travaux qui sont prévus (réutilisation ou pas des infrastructures de Sauveterre1 (pistes et/ou tranchées), tracé prévu jusqu'à la jonction avec la vallée du Thoré, puis de celle-ci jusqu'à Mazamet, etc...) ?

- L'Etat initial identifie 2 enjeux importants quant au milieu physique et naturel :

. Un captage AEP est identifié dans le périmètre de protection éloigné de l'éolienne E2. Pouvez-vous nous dire où en est l'expertise hydrogéologique annoncée page 96 de l'étude d'impact ?

. La présence d'une source à cardamines caractérisée d'enjeu fort est identifiée. Pourriez-vous nous expliquer pourquoi le risque est qualifié de « nul » la concernant alors que la piste d'accès à l'éolienne E2 passe à quelques mètres seulement en amont de cette source ?

### **Thème 3**

- Pouvez-vous nous indiquer sur les 5 dernières années le chiffre d'affaires relatif à des travaux d'entretien et de contrôle du parc de Sauveterre 1 qui a été confié à des entreprises locales (moins de 20 km du site) ?

- La synchronisation des flashes lumineux diurnes et nocturnes de Sauveterre 1 et Sauveterre 2 sera-t-elle assurée ? L'ensemble peut-il être synchronisé avec le parc Albine-Soulane de Nore qui est dans le même champ de vision pour de nombreux habitats de la vallée du Thoré et d'une partie significative du village d'Albine, situé à proximité immédiate ?

### **Thème 4**

- Votre étude d'impact et l'étude paysagère disent peu de choses sur la visibilité des éoliennes par les maisons proches (seules Chiffre et Baylé sont traitées). Les autres habitations situées à moins de 3 km verront-elles celles de Sauveterre 2 ? Certaines verront-elles les deux parcs ?



- La CE s'interroge sur les conditions retenues pour les prises de vue des photomontages : entre 1 et 4 heures après le lever du soleil et entre 4 heures et 1 heure avant le coucher du soleil. Ce parti pris élimine toutes les heures où le soleil est plein sud faisant probablement ressortir les éoliennes plus nettement au dessus de la montagne placée dans l'ombre. Elle s'interroge aussi sur le nombre élevé de photomontages présentant des vues légèrement brumeuses diminuant la visibilité des éoliennes. Pouvez-vous justifier davantage les choix retenus ?

### **Thème 5**

- Quel sera le périmètre d'influence du dispositif d'effarouchement ?  
- Les éoliennes de Sauveterre 1 disposent-elles d'un dispositif d'effarouchement ?  
- Pouvez-vous préciser quelles dispositions précises seront prises pour respecter les engagements mentionnés quant à l'îlot de sénescence et quant au milieu ouvert favorable aux rapaces, ou à défaut, l'état d'avancement des démarches que vous auriez entreprises ?

### **Thème 6**

- Pouvez-vous nous justifier que la garantie de 200 000 euros est suffisante pour assurer le démantèlement des 4 éoliennes ?  
- Lors du remplacement d'une éolienne en fin d'exploitation, il semble que ses fondations ne sont pas réutilisées. Pouvez-vous nous en donner les raisons ?  
- La garantie est consentie par la société d'assurance crédit hollandaise ATRADIUS. Que deviendrait la garantie en cas de disparition de cette entreprise ?

### **Thème 7**

- Pourquoi n'y a-t-il pas d'intégration d'un retour d'expérience par rapport aux éoliennes déjà en place et leurs nuisances au regard de ce qui avait été annoncé dans les études précédentes.  
- Pouvez-vous nous préciser pourquoi les contributions des registres physiques n'ont pas été toutes reportées dans le registre numérique et pourquoi les numéros d'ordre qu'il avait été convenu de leur attribuer n'ont pas été effectués ?

Fait à Toulouse, le 24 janvier 2020

Christian LASSERRE, Président de la Commission d'Enquête







# Mémoire en réponse au procès-verbal de synthèse des observations Parc éolien de Sauveterre 2

Vendredi 7 février 2020

*Dossier présenté par*  
SAS Parc éolien de Sauveterre 2  
Représentée par EDF Renouvelables France



*Adresse de Correspondance*  
Louis BRIENNE  
EDF Renouvelables France  
48 route de Lavour  
CS 83104  
31131 BALMA Cedex

## Table des matières

Sigles.....	4
Préambule .....	5
Mémoire en réponse.....	5
Bilan sur la Participation à l’enquête publique. ....	6
Bilan et objectifs de production d’énergies renouvelables en France.....	9
1- Réponses aux observations recueillies.....	11
1.1 Thème 1 – Opportunité du projet et configuration du parc .....	11
1.1.1 Synthèse des avis favorables.....	11
1.1.2 Opportunité du projet.....	11
1.1.3 Configuration du projet.....	16
1.2 Thème 2 – Les impacts en phase travaux.....	18
1.3 Thème 3 – Les impacts en exploitation : Habitants et économie .....	18
1.3.1 Nuisances.....	18
1.3.2 Valeur des biens .....	24
1.3.3 Retombées économiques et financières .....	26
1.3.4 Le tourisme.....	29
1.4 Thème 4 – Les impacts en exploitation : paysage et patrimoine.....	31
1.4.1 Le paysage .....	31
1.4.2 Le patrimoine .....	34
1.4.3 Photomontages .....	34
1.5 Thème 5 – Impacts en exploitation : avifaune, flore et faune .....	36
1.6 Thème 6 – Garanties et démantèlement .....	37
1.7 Thème 7 – Autres sujets - hors sujet.....	40
1.7.1 Critique du dossier et de l’organisation de l’enquête.....	40
1.7.2 Autre remarques .....	44
2 QUESTIONS DE LA COMMISSION .....	47
2.1 Thème 1.....	47
Question de la commission d’enquête :.....	47
Question de la commission d’enquête :.....	48
Question de la commission d’enquête :.....	49
Question de la commission d’enquête :.....	49
2.2 Thème 2.....	50
Question de la commission d’enquête :.....	50
Question de la commission d’enquête :.....	51
Question de la commission d’enquête :.....	51
2.3 Thème 3.....	52

Question de la commission d'enquête :.....	52
Question de la commission d'enquête :.....	52
2.4 Thème 4.....	53
Question de la commission d'enquête :.....	53
Question de la commission d'enquête :.....	54
2.5 Thème 5.....	55
Question de la commission d'enquête :.....	55
Question de la commission d'enquête :.....	56
Question de la commission d'enquête :.....	56
2.6 Thème 6.....	57
Question de la commission d'enquête :.....	57
Question de la commission d'enquête :.....	58
Question de la commission d'enquête :.....	58
2.7 Thème 7.....	59
Question de la commission d'enquête :.....	59
Question de la commission d'enquête :.....	60

## Sigles

ABF	Architecte des Bâtiments de France
ANSEE	Agence Nationale Sécurité Sanitaire Alimentaire Nationale
ACPR	Autorité de contrôle prudentiel et de résolution
CCI	Chambres de commerce et d'industrie
CD	Conseil Départemental
CFE	Cotisation Foncière des Entreprises
CVAE	Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises
CNPN	Conseil National pour la Protection de la Nature
DGAC	Direction Générale de l'Aviation Civile
DGPR	Direction générale de la Prévention des risques
DREAL	Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EDF	Electricité de France
ETP	Equivalent Temps Plein
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
GES	Gaz à Effet de Serre
HTA	Haute Tension A
IFER	Impôt Forfaitaire sur les Entreprises du Réseaux
IFOP	Institut Français d'Opinion Publique
LPO	Ligue de Protection des Oiseaux
MRAE	Mission Régionale de d'autorité environnementale
MW	Méga Watt
ONF	Office National des Forêts
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PNR	Parc Naturel Régional
PPE	Programmation Pluriannuelle de l'Energie
RTE	Réseaux de Transport d'Electricité
SAS	Société par Actions Simplifiée
ZVI	Zone d'Inter Visibilité

## Préambule

L'enquête publique a pour objet d'informer le public sur le projet et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à l'autorité compétente de disposer de tous les éléments nécessaires pour statuer sur la demande. Elle est ouverte à tous, est organisée par le préfet et conduite par une commission d'enquête désignée par le président du tribunal administratif territorialement compétent.

Ainsi, le présent document a pour objectif de répondre aux observations formulées sur le projet éolien de Sauveterre 2 et recueillies par la commission d'enquête en charge de l'enquête publique qui s'est déroulée du lundi 9 Décembre 2019 au Vendredi 17 janvier 2020.

## Mémoire en réponse

### *Enquête publique du projet de parc éolien de Sauveterre 2*

Dans le cadre de l'instruction de la demande d'Autorisation Environnementale unique du parc éolien de Sauveterre 2, une enquête publique s'est tenue du lundi 9 décembre 2019 à 9 h 00 au vendredi 17 janvier 2020 à 17 h 00 sur les communes de LESPINASSIERE, FELINESMINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE, dans les départements du Tarn (81), de l'Aude (11) et de l'Hérault (34).

Le procès-verbal de synthèse des observations relatives à l'enquête publique a été remis à Louis BRIENNE Chef de Projets EDF Renouvelables France par le Président de la Commission d'Enquête, Monsieur LASSERRE, lors d'une réunion aux locaux EDF Renouvelables à BALMA le 24 janvier 2020.

La SAS parc éolien de Sauveterre dispose de 15 jours pour rendre son mémoire en réponse à ce procès-verbal de synthèse.

La structure du présent mémoire reprend celle proposée par le Commissaire Enquêteur dans son procès-verbal. Il est constitué de 13 pages.

Le présent mémoire est remis par voie postale et par courrier électronique par Louis BRIENNE à Monsieur Lasserre Christian, le Vendredi 7 février.

Louis BRIENNE  
EDF Renouvelables France

## Bilan sur la Participation à l'enquête publique.

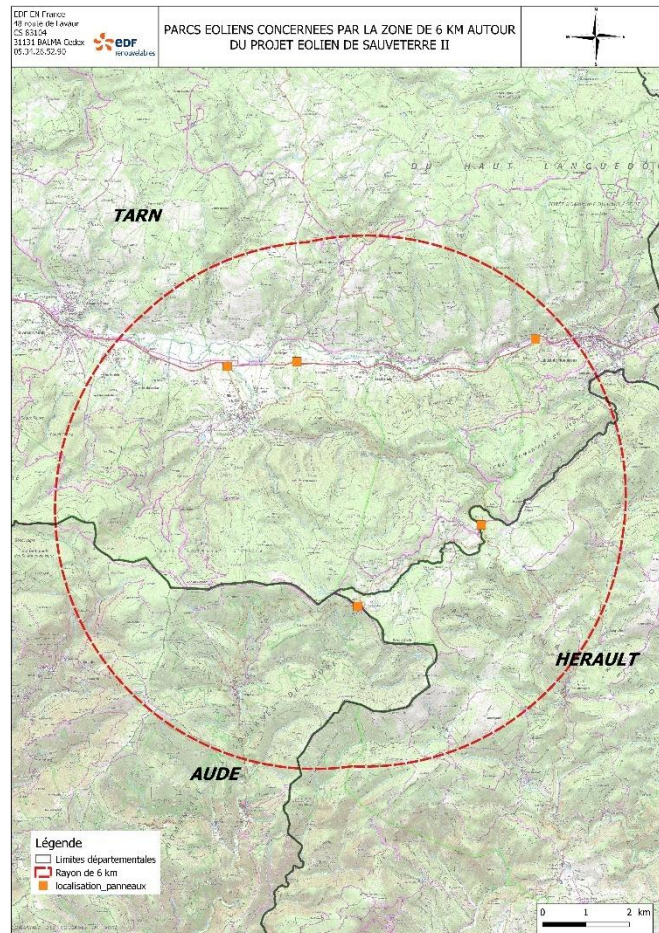
### Information au Public :

Le développement du parc éolien de Sauveterre 2 a fait l'objet d'une concertation suivie auprès des riverains, dont les différentes actions sont reprises dans la pièce 7.5 Bilan des actions de concertation.

Dans le cadre de la préparation de l'enquête publique une plaquette d'information a été distribuée auprès des riverains de Sauveterre en Juin 2019, informant de la tenue d'une enquête publique sur le projet en fin d'année 2019.

La Publicité Réglementaire a bien été effectuée, conformément à l'arrêté du 19 Novembre 2019. A savoir :

- Par voie de publication dans deux journaux locaux du Tarn, deux journaux de l'Aude et deux journaux de l'Hérault, quinze jours avant l'ouverture de l'enquête publique et dans les huit premiers jours de celle-ci.
- Par voie d'affichage dans les mairies dans un rayon de 6 km, à savoir CABRESPINE, CASTANS, CITOU, LESPINASSIERE, CASSAGNOLES, FELINES-MINERVOIS, FERRALS-LES-MONTAGNES, VERRERIES-DE-MOUSSANS, ALBINE, ANGLES, LABASTIDE-ROUAIROUX, LACABAREDE, SAINT-AMANS-SOULT, SAINT-AMANS-VALTORET, ROUAIROUX et SAUVETERRE.
- Par voie d'affichage de l'Avis sur les lieux prévus pour la réalisation du projet, conformément à l'arrêté ministériel du 24 avril 2012 publié au JO du 4 mai 2012, aux emplacements présentés dans la carte suivante :



- Par service préfectoraux, sur les sites internet du Tarn, de l'Aude et de l'Hérault



A la demande de la commission et en accord volontaire du maître d'ouvrage ont été mis en place d'autres mesures d'informations :

- Mise en place d'un registre numérique à l'adresse suivante : <https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-sauveterre-2>
- Envoi à la presse locale d'un message d'information sur l'enquête publique
- Envoi, par distribution postale, d'une lettre d'information sur le projet aux habitants des communes concernées par les permanences de la commission d'enquête à savoir : LESPINASSIERE, FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE.
- Par voie d'affichage, via des affiches d'information dans les commerces et mairies du périmètre d'étude.

Limite de l'information :

- La période choisie par la Préfecture a été peu propice à la diffusion par la presse locale de notre message. Aucun média n'a relayé l'information.
- La distribution des lettres d'information a été retardée due à des retards lors de la conception et des délais postaux. La distribution s'est effectuée en semaine 51 de l'année 2019. Une erreur a été détectée par la suite sur une date de l'enquête publique de la lettre, un erratum a été distribué, en semaine 1 de l'année 2020. La date de la 2<sup>e</sup> permanence en mairie de Sauveterre était au 9 janvier 2020 et non au 16 janvier 2020 et le nombre de foyers alimentés par le parc était de 8.000 et non 18.000.

**SAUVETERRE 2 : PROJET D'EXTENSION DU PARC ÉOLIEN DE SAUVETERRE**

**Enquête publique du 9 décembre 2019 au 17 janvier 2020**

**Participez à l'enquête publique**  
L'enquête publique sur le projet Sauveterre 2 se déroulera du **lundi 11 décembre 2019 au vendredi 17 janvier 2020**

**VOUS INFORMER**  
Vous pouvez prendre connaissance du dossier d'enquête publique :

- en vous rendant à la mairie de Sauveterre les lundis et jeudis après-midi de 14h30 à 17h30
- ou dans l'une des 4 autres mairies suivantes : Lespinassière, Felins-Minervois, Labastide-Rouairoux, Saint-Amans-Soult tous les jours et heures habituelles d'ouverture au public.
- sur le site internet de la préfecture du Tarn : [www.tarn.gouv.fr](http://www.tarn.gouv.fr)
- sur le registre numérique accessible à l'adresse suivante : <https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-sauveterre-2>

**RENCONTRER LES COMMISSAIRES ENQUÊTEURS**  
Une commission d'enquête a été désignée par décision du président du tribunal administratif de Toulouse. Elle est composée de trois membres indépendants.

Vous pouvez les rencontrer en mairie :

à Sauveterre	le jeudi 12 décembre de 14h à 17h	le jeudi 9 janvier de 14h à 17h
à Felins-Minervois	le vendredi 10 décembre de 14h à 17h	
à Lespinassière	le vendredi 20 décembre de 9h à 12h	
à Labastide-Rouairoux	le vendredi 27 décembre de 9h à 12h	
à Saint-Amans-Soult	le samedi 11 janvier de 9h à 12h	

**EMETTRE VOS OBSERVATIONS**  
Vous pouvez formuler vos observations et vos propositions :

- sur les registres d'enquête publique ouverts en mairie de Sauveterre, Lespinassière, Felins-Minervois, Labastide-Rouairoux et Saint-Amans-Soult.
- sur le registre numérique accessible à l'adresse suivante : <https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-sauveterre-2>
- par courrier à l'attention du **Monsieur le président de la commission d'enquête** Mairie de Sauveterre 35010 Sauveterre 81240 Sauveterre
- par voie électronique à l'adresse suivante : [parc@com-sauveterre-2.na1-registre-numerique.fr](mailto:parc@com-sauveterre-2.na1-registre-numerique.fr)

**LE PROJET EN CHIFFRES**

- 4 éoliennes
- 125 m en bout de pale
- 12 MW de puissance installée
- 18 000 foyers alimentés en électricité verte
- 160 000 € de retombées fiscales pour les collectivités locales chaque année
- 3 millions d'€ de retombées pour les entreprises locales durant les travaux
- 1 emploi plein temps induit pour la maintenance du parc

**LES FUTURES ÉOLIENNES BÉNÉFICIERONT DES DERNIÈRES AVANCÉES TECHNOLOGIQUES**

Éoliennes actuelles : 2 MW  
Éoliennes futures : 3 MW

Projet porté par EDF renouvelables

## Erratum

### SAUVETERRE 2 : PROJET D'EXTENSION DU PARC EOLIEN DE SAUVETERRE

## Participez à l'enquête publique

L'enquête publique sur le projet Sauveterre 2 se déroulera **du lundi 9 décembre 2019 au vendredi 17 janvier 2020**

### Enquête publique du 9 décembre 2019 au 17 janvier 2020

pour l'occasion de conception du parc

Le projet « Sauveterre 2 » consiste à implanter quatre éoliennes en prolongement du parc existant. C'est l'opportunité de profiter des installations déjà en place (chemins d'accès, raccordement électrique...) tout en poursuivant dans la voie de la transition énergétique et en maximisant les retombées pour la collectivité.

#### LE PROJET EN CHIFFRES

- 4 éoliennes**
- 125 m** en bout de pale
- 12 MW** de puissance installée
- 8 000** foyers alimentés en électricité verte
- 160 000 €** de retombées fiscales pour les collectivités locales chaque année
- 3 millions d'€** de retombées pour les entreprises locales durant les travaux
- 1 emploi** plein temps induit pour la maintenance du parc

#### LES FUTURES EOLIENNES BÉNÉFICIERONT DES DERNIÈRES AVANCÉES TECHNOLOGIQUES

Plus puissantes, elles seront implantées à une distance de 1000 mètres les unes des autres.

#### RENCONTRER LES COMMISSAIRES ENQUÊTEURS

Une commission d'enquête a été désignée par décision du président du tribunal administratif de Toulouse. Elle est composée de trois membres indépendants.

Vous pouvez les rencontrer en mairie :

à Sauveterre	le jeudi 12 décembre	de 14h à 17h
à Sauveterre	le jeudi 16 janvier	de 14h à 17h
à Pellissier-Minervois	le mercredi 18 décembre	de 14h à 17h
à Lespagnarière	le vendredi 20 décembre	de 9h à 12h
à Labastide-Rouairoux	le vendredi 27 décembre	de 9h à 12h
à Saint-Amans-Soulst	le samedi 11 janvier	de 9h à 12h

#### EMETTRE VOS OBSERVATIONS

Vous pouvez formuler vos observations et vos propositions :

- sur les registres d'enquête publique ouverts en mairie de Sauveterre, Lespagnarière, Pellissier-Minervois, Labastide-Rouairoux et Saint-Amans-Soulst
- sur le registre numérique accessible à l'adresse suivante : <https://www.registre-numerique.fr/parceden-sauveterre2>
- par courrier à l'attention de : Monsieur le président de la commission d'enquête Mairie de Sauveterre 300 le Bourg 81240 Sauveterre
- par voie électronique à l'adresse suivante : [parc-ecolien-sauveterre2@prefecture-numerique.fr](mailto:parc-ecolien-sauveterre2@prefecture-numerique.fr)

- L’affichage des affiches d’information a eu lieu uniquement dans les commerces les plus proches identifiés lors de la réunion avec la Mairie de Sauveterre le jeudi 14 novembre. L’affichage s’est fait au bon vouloir des commerçants à : une épicerie d’Albine, une Station-Service de Lacabarède, une Boulangerie et un restaurant de Saint-Amans-Valtoret et un commerce de proximité de Saint-Amans-Soulst.

Evaluation de la participation à l’enquête publique :

En premier lieu, nous souhaitons remercier toutes les personnes physiques et morales qui ont participé à l’enquête publique du parc éolien de Sauveterre 2 pour émettre un avis, ainsi que toutes les personnes du pouvoir judiciaire, des administrations publiques et des entreprises qui ont travaillé pour l’organisation et le bon déroulement de ce processus démocratique.

Il y a eu 74 contributions dont 27 sur registre papier

## Bilan et objectifs de production d'énergies renouvelables en France

Les politiques européennes et françaises ont défini des objectifs ambitieux de production énergétique basés sur un meilleur équilibre des sources d'approvisionnement et déclinés au niveau national, puis régional : les régions ont notamment pour objectif d'augmenter significativement la part de leur production électrique à partir des énergies renouvelables. Cette tendance, affirmée dans la Loi n°2015-992 du 17 août 2015 dite de Transition Énergétique (LTE) pour la croissance verte, porte l'objectif de la production à partir des énergies renouvelables à 32%. Cet objectif de production d'énergies renouvelables est détaillé par source d'énergie dans l'arrêté du 24 avril 2016 relatif aux objectifs de développement des énergies.

La Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), qui fixe les priorités d'actions des pouvoirs publics dans le domaine de la transition énergétique, a attribué en 2018 des objectifs pour la filière éolienne. Pour l'éolien terrestre, la puissance installée devra atteindre 24,6 GW à fin 2023. A l'horizon 2028, ce seront 34,1 GW pour une option basse, et 35,6 GW pour une option haute, qui devront être implantés en France métropolitaine.

Pour l'éolien en mer, l'objectif est d'atteindre 2,4 GW de puissance à fin 2023 et une fourchette de 4,7-5,2 GW en 2028.

La loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat a reconnu l'urgence climatique et a donc encore renforcé les objectifs de la France en prévoyant d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 en divisant les émissions de gaz à effet de serre par un facteur supérieur à six, tout en réduisant l'utilisation des énergies fossiles de 40 % d'ici 2030. Elle prévoit en outre de porter la part des énergies renouvelables à 33% au moins de la consommation finale brute en 2030 (art. L. 100-4 du code de l'énergie modifié).

Le réseau électrique est au cœur de la transition énergétique :

*« Pour répondre à l'engagement d'atteindre 40 % de production d'électricité de source renouvelable en 2030, les réseaux de transport et de distribution continuent d'évoluer. L'objectif est d'accueillir les nouvelles installations de production d'électricité, qui se caractérisent par leur nombre, leur disparité de taille et de répartition, et une production variable pour ce qui concerne l'éolien et le solaire, tout en garantissant la sécurité et la sûreté du système électrique. Moyen de mutualisation de ces ressources à l'échelle nationale, les réseaux permettent d'optimiser leur utilisation et sont un facteur important de solidarité entre les régions. Afin d'augmenter encore la capacité d'accueil pour les énergies renouvelables, les gestionnaires de réseau et les producteurs travaillent ensemble sur de nouvelles solutions innovantes. »<sup>1</sup>*

Puisque les réseaux électriques nationaux européens sont interconnectés entre eux, malgré l'intermittence de la production des énergies renouvelables, l'augmentation de la part des énergies renouvelables entraîne la diminution du recours aux énergies fossiles :

*« L'abandon des combustibles fossiles est relativement marquant dans de nombreux secteurs. La réduction la plus importante entre 1990 et 2015 concernait la production d'électricité provenant du charbon et du lignite, qui a été principalement remplacée par l'électricité produite à partir du gaz naturel durant les années 1990 et jusqu'en 2010, essentiellement à la suite du déclin du prix du gaz. Plus récemment, toutefois, le gaz naturel a perdu du terrain, en raison d'une combinaison de facteurs. Ces facteurs incluaient notamment les progrès rapides de la production d'électricité renouvelable et la*

---

<sup>1</sup> RTE France - Panorama de l'électricité renouvelable au 30 septembre 2019

*récession économique de 2008, qui a réduit la demande générale d'électricité. La hausse des prix du gaz naturel, provoquée par l'indexation des prix du gaz sur ceux du pétrole, et le faible prix du carbone, dû à l'excédent des quotas d'émission sur le marché, ont également joué un rôle.*

*Il est clair que le remplacement du charbon et du pétrole par des sources d'énergie plus propres contribue à réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre, en particulier dans les secteurs étroitement liés à la consommation d'électricité. En réalité, ce remplacement contribue également à **la transition énergétique actuelle en Europe, d'un système énergétique principalement fondé sur les combustibles fossiles à un système basé sur des sources d'énergie renouvelables et propres.** »<sup>2</sup>*

Avec une puissance installée de 15 757 MW au 30 juin 2019, l'éolien couvre 5.5 % de l'électricité consommée en France. Pour autant la France est en retard sur ses objectifs de déploiement à fin 2018, sur la base de ces chiffres établis par le Service de la Donnée et des Études Statistiques (SDES) du ministère de la Transition écologique et solidaire, la filière aura réalisé 58 % de son objectif 2023 et entre 40 et 42 % de ses objectifs 2028

---

<sup>2</sup> Agence Européenne de l'environnement - L'énergie en Europe : situation actuelle – décembre 2019.  
Page 10 – Mémoire en réponse au Procès-Verbal de Synthèse des observations

## 1- Réponses aux observations recueillies

Les observations sont recensées par Thèmes et certaines observations sont traitées ensemble.

### 1.1 Thème 1 – Opportunité du projet et configuration du parc

#### 1.1.1 Synthèse des avis favorables

Il ressort des Avis Favorables que le projet est en cohérence avec la volonté de la Transition énergétique en Occitanie. Ce projet d'extension permet d'assurer une cohérence avec le développement éolien déjà effectué sur le secteur, sur un secteur venté déjà exploité.

Ce projet est conforme à la Charte du Parc Naturel Régional et sa limite de 300 mâts.

La Fédération Régionale des Travaux Publics apporte son soutien au projet.

#### 1.1.2 Opportunité du projet

- Pourquoi ces 4 éoliennes n'ont-elles pas été prévues dès Sauveterre 1 sinon pour éviter le risque de se voir refuser intégralement le projet ?
- Nous avons déjà Sauveterre 1 et Albine. Sauveterre 2, c'est trop.
- Un parc éolien attire souvent un autre à côté ou alors il s'agrandit : Sauveterre 3, puis 4... jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de place !

Le parc éolien des-Trois-Evêques, dit parc éolien de Sauveterre 1, a été développé en 2004 et mis en service en 2009. Le développement de ce projet a été réalisé par la société NOREOL. Ce parc fait 12 MW, cette puissance découle directement du plafond de 12 MW institué pour bénéficier de l'obligation d'achat avant la mise en œuvre de la Loi POPE (loi du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique). La puissance des éoliennes à 2 MW unitaire a contraint à limiter le nombre d'éoliennes à 6.

La construction et l'exploitation du parc éolien sont motivées par une zone présentant un bon gisement de vent, un tissu urbain faible dans l'aire d'étude rapprochée, une implantation en dehors des zones de servitudes radioélectriques et aéronautiques. Le projet propose par ailleurs de densifier un secteur disposant déjà d'un parc exploité depuis 2009 de 6 éoliennes qui n'a pas donné lieu jusqu'à présent, d'après les suivis de mortalité, à des niveaux de mortalité conséquents de la faune volante.

L'étude d'impacts conclut en page 445 :

*« L'impact cumulé est qualifié de modéré car le rapport d'échelle joue toujours en faveur du grand paysage et de larges ouvertures visuelles sont conservées, vers les versants du massif quand l'observateur se trouve dans la vallée, ou vers le grand paysage quand l'observateur se trouve sur les sommets. Le projet d'extension de Sauveterre 2 n'amène pas de saturation des champs visuels par l'éolien. Au contraire, il s'insère dans la continuité des parcs et projets existants pour former un seul et même paysage dédié à l'éolien. »*

Concernant les possibilités d'extension, la MRAE conclut page 13 :

*« La MRAE considère, qu'avec la réalisation de ce projet, la capacité d'intégration paysagère satisfaisante d'éoliennes sera atteinte pour cette sous-entité paysagère. En effet, les grands versants forestiers qui viennent lécher les prairies de fond de vallée donnent encore aux ambiances champêtres un caractère montagnard qu'il convient de préserver, notamment la physionomie propre de la plaine entre Saint-Amans-Soult et Corniou. »*

Le parc éolien de SAUVETERRE 2 est donc compatible et cohérent avec le 1<sup>er</sup> parc et il est peu probable que les services instructeurs accordent une nouvelle extension pour le parc de Sauveterre 2.

- Une très grande majorité de la population s'oppose au projet.

Une enquête d'opinion menée par l'IFOP, en 2016 (Annexe 1), a défini que 75% des Français vivants à moins de 1.000 mètres d'une éolienne ont « une bonne image » de l'éolien.

Une enquête publique menée par Harris Interactive, en 2018 (annexe 5), a défini que 80% des riverains à moins de 5 kilomètres d'un parc éolien ont « une bonne image » de l'éolien. Ce chiffre augmente à 86% en Occitanie.

De plus, selon cette étude, 44% des riverains d'éoliennes affirment aujourd'hui qu'au moment de leur installation, ils étaient favorables au projet, contre 9% qu'ils y étaient alors opposés (dont seulement la moitié l'est encore aujourd'hui)

La transition énergétique commence par la prise de conscience du changement climatique en cours. Le mix énergétique renouvelable, afin de nous garantir une indépendance énergétique avec le soleil et le vent présent partout en France, est un enjeu plus que jamais important pour les années à venir.

- Le CD 81 et le PnrHL sont très réservés.  
- Ces éoliennes visibles à plusieurs dizaines de kilomètres à la ronde n'ont absolument pas leur place dans le Parc Naturel du Haut Languedoc. Ces espaces doivent être préservés de toute pollution, destruction, construction,....intervention de l'Homme.  
- Rien n'oblige à atteindre le seuil de 300 éoliennes retenu dans le PnrHL.  
- Avec ce projet, le seuil de 300 éoliennes maximum prévu par le PnrHL risque d'être dépassé.  
- Halte à l'éolien industriel : on ne devrait pas dépasser 300 mâts dans le Parc Naturel du Haut Languedoc. Ce chiffre est dépassé et on continue à vouloir en installer (Verreries de Moussans)

Avant toute chose, il revient de rappeler les objectifs d'un Parc Naturel Régional :

- la protection et la gestion du patrimoine naturel, culturel et paysager,
- l'aménagement du territoire,
- le développement économique et social,
- l'accueil, l'éducation et l'information,
- l'expérimentation, l'innovation

L'avis du Parc Naturel régional Haut-Languedoc (Annexe 2) précise qu'une analyse de la charte a été effectuée au regard des dispositions concernant la stratégie pour l'énergie éolienne, à savoir :

- Respecter le seuil de 125m bout de pales. Ce critère est bien respecté puisque les éoliennes font 125 m en bout de pale.
- Respecter le plafond limite de 300 éoliennes. Ce critère est bien respecté. Puisque, la DREAL a un compteur de recensement qui indique 271 éoliennes :

<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/parc-naturel-regional-du-haut-languedoc-a23934.html>

- Respecter le périmètre de sensibilité du « Document de référence territorial pour l'énergie éolienne dans le Parc du Haut-Languedoc ». Ce critère est bien respecté puisque le projet se situe en périmètre de sensibilité moyenne.

- Limiter les impacts paysagers et environnementaux. Ce critère est bien respecté puisque les choix des variantes ainsi que la mise en place de mesure ERC (Eviter, réduire, compenser) a permis de considérablement limiter les impacts du projet.
- Respecter les critères de concertation définis par la Charte. Ce critère a été respecté avec :
  - o La mise en place d'une réunion d'information à destination des habitants de la commune d'implantation et des communes limitrophes
  - o Demande de délibération de la commune d'implantation et des communes limitrophes
  - o Demande de délibération auprès de l'EPCI
  - o Courrier exposant les détails du projet aux communes dans un rayon de 10 kilomètres.

L'ensemble de ces actions apparaissent dans le document 7.5 – *Bilan des actions de concertation*.

Ainsi, le parc éolien de Sauveterre 2 respecte bien la charte du Parc Naturel Haut-Languedoc.

Le reste de l'avis du Parc Naturel régional relève l'avis du Vice-Président du Conseil Départemental du Tarn et non d'un non-respect de la Charte.

Concernant cet avis ainsi que celui du Conseil-Général, une réponse a été adressée au Vice-président du Conseil départemental (Annexe 3). Les éléments soulevés sont les suivants :

Concernant le volet Environnemental :

*Plusieurs remarques nous sont adressées concernant la méthodologie ainsi que les mesures mises en places. Rappelons que Yannick BEUCHER a été en charge de ce dossier, gérant du bureau d'étude EXEN, coordinateur éolien de la SFPEM et, à ce titre, intervenant régulier lors des Rencontres Nationales Chauves-Souris. Monsieur BEUCHER a estimé le matériel adapté au vu des enjeux du projet, et son raisonnement n'a pas été remis en cause par les services spécialisés de la DREAL ou les membres de la Commission Nationale pour la Protection de la Nature.*

*Les suivis de mortalités de 2013 ne font état d'aucune mortalité chez la Grande-Noctule, ni de Molosse de Cestoni.*

*Ainsi, les espèces citées dans l'avis ne sont pas un enjeux sur ce site et de nouveaux inventaires ne sont pas nécessaires.*

*De plus, les mesures de suivi du projet indiquent qu'un suivi post-implantation comportemental et des mortalités sera mis en place et que des mesures correctrices seront appliquées en fonction des résultats a posteriori.*

*Ainsi la méthodologie d'analyse des impacts sur les chiroptères n'est pas à remettre en cause et les inventaires réalisés sont suffisants. L'avis de L'Autorité Environnementale, en date du 18 avril 2019, apparaissant dans la pièce 8 - Dossier relatif à l'instruction, indique d'ailleurs : « La MRAE estime que l'étude d'impact est claire et permet la bonne compréhension des divers enjeux et notamment une bonne évaluation des impacts naturalistes et paysagers. Elle considère la pression d'inventaire comme satisfaisant »*

*Concernant les suivis mortalité post-implantation et le suivi comportemental, les mesures proposées sont proportionnées aux impacts du projet et ont été validés par les services de la DREAL et par les membres de la Commission Nationale pour la Protection de la Nature.*

*Néanmoins conformément à la mesure de suivi proposée, si les impacts du projet post-implantation sont plus importants que prévus, des mesures correctrices seront appliquées.*

Concernant le Volet Paysager :

L'analyse du paysagiste du Parc va à l'encontre de l'étude paysagère réalisée par le bureau d'étude Paysage et Territoire.

Depuis le GR7, le projet reste cohérent puisque, comme le précise l'étude, seules quelques ouvertures visuelles vers le projet sont possibles, sur un paysage où les éoliennes constituent un repère visuel depuis maintenant plus de 10 ans.

Une étude de perceptions visuelles depuis les points hauts et une étude de saturation visuelle ont été ajoutés à l'étude suite à l'Avis de l'Autorité Environnementale en date du 18 avril 2019, et conclue : « Le projet d'extension de Sauveterre 2 n'amène pas de saturation des champs visuels par l'éolien, il ajoute seulement 5° au champs visuel d'éolienne. »

L'impact supplémentaire depuis les chemins de randonnées est donc négligeable.

Depuis le Roc Peyremaux, qui a une visibilité sur le parc de Sauveterre 1 et le parc éolien de Soulanes de Nore, les 4 éoliennes forment plusieurs plans distincts qui suivent la topographie.

Ce panorama a d'ailleurs été traité dans la réponse à l'Avis de l'Autorité Environnementale en date du 18 avril 2019 : « Le projet éolien de Sauveterre 2 vient s'intercaler dans l'espace de respiration entre les deux parcs existants, cependant le rapport d'échelle joue toujours en faveur du grand paysage et de larges ouvertures visuelles (plus de 280°) sont conservées vers le grand paysage quand l'observateur se trouve au sommet. ».

La MRAe considère, qu'avec la réalisation de ce projet, la capacité d'intégration paysagère satisfaisante d'éoliennes sera atteinte pour cette sous-entité paysagère. En effet, les grands versants forestiers qui viennent lécher les prairies de fond de vallée donnent encore aux ambiances champêtres un caractère montagnard qu'il convient de préserver, notamment la physionomie propre de la plaine entre Saint-Amans-Soult et Corniou.

- L'alimentation en électricité de 18000 foyers est-elle bien vraie ?

L'information diffusée dans la 1ere lettre d'information était erronée et a été corrigée dans l'erratum envoyé en semaine 1.

L'alimentation électrique concerne 18.000 personnes soit 8.000 foyers.

- Le sol d'implantation du projet est constitué de plaques de schistes qui bougent facilement, surtout au vue des fondations nécessaires. Le moindre mouvement de ces plaques, impossible à anticiper, peut dévier et tarir des sources qui circulent entre elles et mettront des années à ressurgir. C'est la mise en péril d'une très grande partie de la ressource en eau du minervois.

Ce sujet sera traité dans le *Thème 2 des Questions de la Commission*.

- Ce projet sera une catastrophe écologique.

Ce sujet sera traité dans le *Thème 5 – Impacts en exploitation : avifaune, flore et faune des Réponses aux observations recueillies*

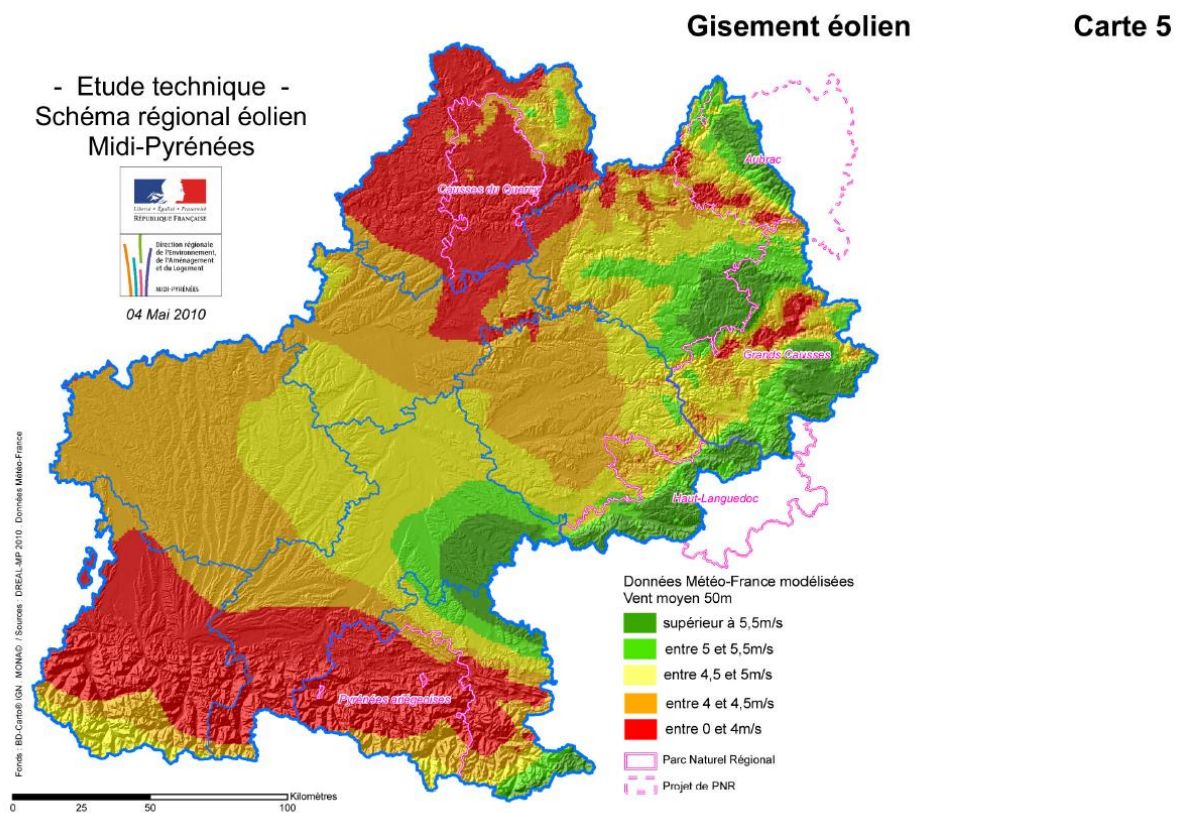


- Il existe suffisamment d'espaces disponibles ailleurs pour développer notre production d'énergies propres.

Dans le cadre de la transition énergétique et de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie, la Région doit s'engager à réduire la consommation d'énergie et développer les énergies non-carbonés pour arriver à une production 100 % locale et renouvelable. Le développement des différentes filières des énergies renouvelables est donc primordial.

Pour la région Tarn afin de contribuer à l'atteinte du « facteur 4 » (diviser par 4 d'ici 2050 les émissions nationales de GES par rapport à 1990). Le Schéma Régional Climat Air Énergie de la région Midi-Pyrénées approuvé le 29 juin 2012 par le Préfet de Région, fixe comme objectif l'augmentation de 50% de la production d'énergies renouvelables entre 2008 et 2020 .

Le développement éolien souffre de nombreuses contraintes et ne peut s'effectuer que sur des zones précises. Concernant le développement éolien, notamment dans l'ancienne-région Midi-Pyrénées, le Schéma Régional Eolien de 2010 permet de visualiser le potentiel éolien sur l'ancienne région :



Les vents suffisants pour développer de l'éolien sont concentrés à l'est de l'ancienne-région, et, pour le Tarn, sont situés sur la Montagne-Noire.

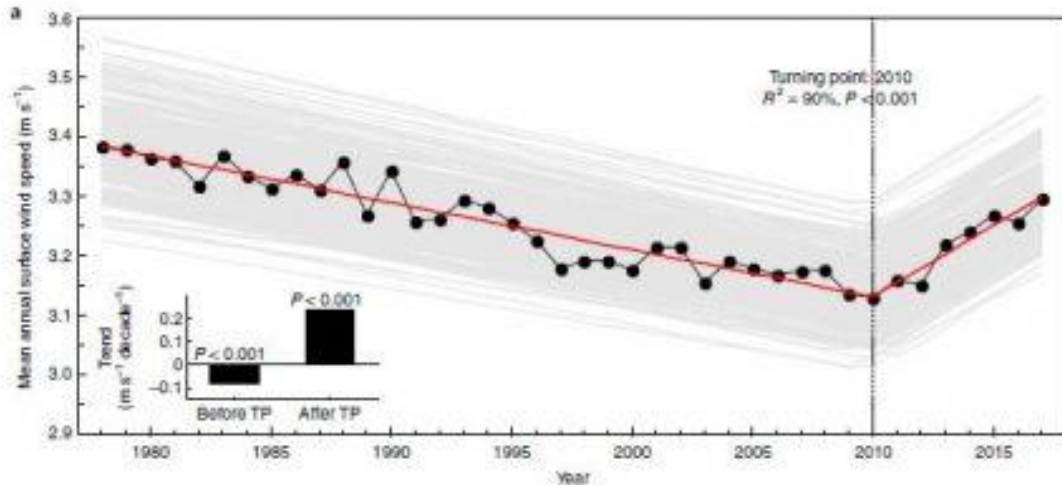
Les espaces disponibles au développement de l'éolien sont donc restreints, et le choix du site de Sauveterre est donc adapté.

- Il y a dix ans, la région était pluvieuse et le vent peu présent. Il n'est pas certain que cette météo ne soit pas cyclique. S'il n'y a plus de vent, les éoliennes seront toujours là.

Le parc éolien des Trois Evêques a été construit en 2009 et constitue depuis un parc très productif.

Le vent est une ressource fluctuante au cours du temps :

Une étude du Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (LSCE, CEA/CNRS). Conclut que "Entre 1978 et 2010, la moyenne de vitesse des vents de surface captés par les anémomètres à deux mètres de hauteur est passée de 3,4 mètres par seconde (m/s) à 3,15 m/s soit 0,1 m/s perdus toutes les décennies, mais cette perte a été complètement regagnée en moins de dix ans si bien que nous sommes revenus aujourd'hui à la situation de 1980"



Le vent a donc tendance à augmenter depuis 10 ans et non à diminuer. Les éoliennes produisaient déjà avant 2010 et continueront à produire encore longtemps.

Si le vent venait à diminuer, cette descente serait progressive, et les éoliennes sont installées pour 20 ans et sont des projets réversibles, il conviendra de s'assurer de la ressource en vent au moment du REPOWERING de ce parc.

### 1.1.3 Configuration du projet

- Les solutions alternatives à 3 et 5 éoliennes présentées par EDF-EN sont de fausses alternatives permettant de valoriser la solution retenue à 4 éoliennes.
- La solution alternative d'une hauteur des éoliennes de 150 mètres est fautive également dans la mesure où le PnrHL limite la hauteur à 125 mètres.
- Pourquoi ne pas limiter la hauteur à 107 mètres comme pour Sauveterre 1 ?

Les variantes à 3 et 5 éoliennes ont été établies en prenant en compte les contraintes du site et ont réellement été étudiées dans le cadre du développement du projet.

Aucune variante n'a été étudiée à 150 m, comme le précise l'étude d'impacts page 65 :

### 3.2.1. PRESENTATION ET DESCRIPTION DES VARIANTES

	Variante 1	Variante 2 (variante retenue)	Variante 3
Nombre d'éoliennes	5	4	3
Puissance nominale (MW)	3	3	3
Puissance totale du parc (MW)	15	12	9
Hauteur en bout de pôle (m)	125	125	125
Diamètre du rotor (m)	82	82	82

Tableau 12 : Présentation des variantes (Source : EDF EN France)

Le parc éolien des Trois Évêques a été construit en 2009, les turbines implantées sur ce site étaient les plus performantes et les mieux adaptées au vu des différents enjeux et de la technique disponible à cette époque.

Les évolutions technologiques qui ont entraîné un quadruplement de la puissance des éoliennes depuis les années 2000, ont aussi vu une évolution dans les gabarits proposés par les turbiniers, les éoliennes de petite taille du début des années 2000 ne sont plus produites aujourd'hui.

EDF Renewables s'est attaché à sélectionner la solution la plus performante en matière de puissance et de production, tout en prenant en compte toutes les sensibilités de l'environnement humain, naturel, patrimonial et technique .

Il s'agit également d'optimiser le parc afin de contribuer aux objectifs régionaux de production d'énergies renouvelables dans le respect de son environnement.

Avec cette hauteur de 125 m en bout de pale, le projet apparaît en continuité cohérente avec la géométrie du parc éolien existant, générant une différence de gabarit imperceptible du fait de son positionnement à mi-pente qui atténue la différence de gabarit avec le parc existant.

De plus, si on compare les altitudes des deux parcs :

Parc éolien de Sauveterre 2 :

Eolienne	Altitude
E1	893 m
E2	894 m
E3	880 m
E4	903 m

Parc éolien des Trois évêques :

Eolienne	Altitude
E1	932 m
E2	973 m
E3	963 m
E4	964 m
E5	980 m
E6	950 m

Les éoliennes du parc éolien de Sauveterre 2 sont situées plus bas que les éoliennes du parc des trois Évêques, ainsi une augmentation de 18 mètres ne sera pas perceptible, puisque l'éolienne la plus haute du parc éolien de Sauveterre 2 sera toujours plus basse que les éoliennes du Parc éolien de trois Évêques.

## 1.2 Thème 2 – Les impacts en phase travaux

- Dénonciation des abattages d'arbres et des norias de camions.

Le parc éolien se trouve sur des terrains boisés voués à l'exploitation sylvicole, à faible valeur environnementale, l'abattage d'arbres sera de toute façon effectué dans le cadre du Plan de Gestion établi par le gestionnaire du Groupement Forestier.

L'étude d'impacts précise en page 371 : « *Le périmètre immédiat du projet de Sauveterre 2 est majoritairement boisé. Certaines parcelles gérées par groupement forestier sont concernées par un plan simple de gestion forestière (cf. carte ci-contre) dont la mise en œuvre débute en 2016 et court jusqu'en 2030. Des coupes rases et des replantations sont programmées pouvant ainsi modifier l'état du couvert forestier situé à proximité des éoliennes existantes et en projet.* »

Les 2.85 ha défrichés seront compensés par une indemnité financière, conformément à l'Article L.311-4 (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche du Tarn, 2012) du Code Forestier.

De plus, les mesures d'îlots de sénescence mis en place dans le cadre du projet éolien, permettront de s'assurer de la pérennité et le maintien d'espaces boisés anciens et favorables aux espèces locales.

- Les arasements pratiqués sur la route du col des Salettes pour le passage des éoliennes de Sauveterre 1 ont provoqué des éboulements et des effondrements dangereux.

La Route Départementale 88 est une route de montagne sinueuse, elle est soumise aux mêmes contraintes que toutes les routes de montagnes, à savoir un climat dure et des mouvements de terrains.

Le transport des pales éoliennes est soumis à l'arrêté du 4 mai 2006 relatif aux transports exceptionnels et est tenu de prévenir les services compétents de la voirie en cas de dégradation.

Le chemin d'accès est soumis au passage de plusieurs convois exceptionnels et aucun dégât n'a été imputé aux passages de convois pour le parc éolien des Trois Evêques

Le chemin qu'emprunteront les convois du parc éolien de Sauveterre 2 seront renforcés et contrôlés avant le passage des composants, de plus l'entretien des chemins est assuré pendant toute l'exploitation du parc éolien.

## 1.3 Thème 3 – Les impacts en exploitation : Habitants et économie

### 1.3.1 Nuisances

- Ce projet d'extension étant situé sur une crête, loin de toute habitation (1300 mètres pour la plus proche), ne créera peu voire aucune gêne acoustique.

Cet avis positif souligne le choix du site et l'éloignement volontaire des habitations les plus proches.

- Les éoliennes provoquent des accidents : Machine qui s'effondre avec le vent, chute de pâles, blocs de glace projetés... (le site de l'ARIA est évoqué).  
- Les éoliennes devraient être à une distance minimale des habitations égale à 10 fois leur hauteur (recommandation de l'Académie de médecine, règle dans d'autres pays).  
- Les éoliennes entraînent de nombreuses nuisances ayant un impact sanitaire sur les humains (et les vaches aussi) : bruit, infrasons, champs électromagnétiques, flashes,

troubles du sommeil (témoignages allemands cités). De nombreuses études et instances (Académie de médecine, ANSES) s'inquiètent des conséquences de ces nuisances.

- Aucune mesure compensatoire n'est prévue concernant les habitants qui seraient obligés de déménager pour des raisons de santé.
- Un habitant de Rabasset (résidence secondaire) est atteint de malaises vagues depuis plusieurs années dans la période qui suit immédiatement ses séjours à Rabasset. Il se demande si l'origine de son mal ne vient pas des éoliennes proches ?

1) Les calculs réalisés dans le cadre de l'étude de Dangers, permettent de s'assurer de la sécurité physique des personnes situées à proximité.

Les différents risques pris en compte sont :

- L'effondrement d'une éolienne ;
- La chute de glace ;
- La chute d'éléments de l'éolienne ;
- La projection de pales ou de fragment de pales ;
- La projection de glace.

L'étude conclut à un risque faible à très faible :

Tableau 2 : Matrice de l'acceptabilité du risque pour le Parc éolien de Sauveterre 2

	Classe de Probabilité				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux		Projection pale (E1,E2,E4) Effondrement	Chute élément		
Modéré		Projection pale (E3)		Projection glace	Chute glace

Niveau de risque	Couleur	Acceptabilité
Risque très faible		acceptable
Risque faible		acceptable
Risque important		non acceptable

De plus, afin de renforcer la sécurité sur site, des panneaux d'information seront disposés à proximité et l'accès au site sera interdit via des barrières de sécurité.

2) Concernant la recommandation de l'académie de médecine (provenant d'un rapport de 2006 rédigé par le Professeur Chouard) quant à une distance de retrait des habitations de 1 500 m. Par faute de données scientifiques, cette prescription a été purement donnée à titre conservatoire.

Ce rapport admettait également « *qu'il est théoriquement difficile de définir a priori une distance minimale des habitations, qui serait commune à tous les parcs éoliens* ». Afin de réaliser une analyse critique de ce rapport, l'AFFSET (Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail) a été saisie par les Ministères en charge de la Santé et de l'Environnement. En 2008, l'AFSSET publiait son rapport final et rappelait dans ses conclusions :

- « que les émissions sonores des éoliennes n'avaient pas de conséquences sanitaires directes tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons »
- « que l'énoncé systématique d'une distance minimale d'éloignement de 1 500 mètres, sans prendre en compte l'environnement (notamment topographique) du parc éolien, ne semblait pas pertinent » contrairement à la réalisation d'une étude acoustique spécifique au projet.

À la suite notamment de différentes plaintes de riverains de parcs éoliens, les Ministères de la santé et de l'environnement ont à nouveau saisi l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation de l'environnement et du travail - anciennement l'AFFSET) en 2013, afin d'évaluer les effets sanitaires potentiels des infrasons et bruits basses fréquences émis par les parcs éoliens. L'ANSES a conclu en 2017 que les connaissances actuelles en matière d'effets potentiels sur la santé liés à l'exposition aux infrasons et basses fréquences sonores ne justifient ni de modifier les valeurs limites d'exposition au bruit existantes, ni d'introduire des limites spécifiques aux infrasons et basses fréquences sonores mais recommande :

- de renforcer l'information des riverains de parcs éoliens en projet, au plus tôt dans le processus
- de systématiser le contrôle en continu du bruit des parcs en fonctionnement, au droit des riverains exposés
- de poursuivre les recherches sur les relations entre santé et exposition aux infrasons et basses fréquences sonores.

Sur le projet éolien de Sauveterre 2, l'information des riverains a été effectuée par différents moyens de communication tout au long du développement du projet (lettre d'information, presse, permanences publiques, etc.).

Le contrôle du bruit lorsque le parc sera en fonctionnement sera réalisé.

Ainsi, les recommandations de l'ANSES, sont ou seront mises en place dans le cadre du projet éolien de Sauveterre 2.

3) Afin d'évaluer les effets sanitaires potentiels des infrasons et bruits basses fréquences émis par les parcs éoliens, l'ANSES a publié un nouveau rapport en 2017.

Les pages 2 et 3 de ce rapport précisent l'organisation de l'expertise employée : « L'ANSES a confié l'instruction de cette saisine au groupe de travail « Effets sur la santé des basses fréquences et infrasons dus aux parcs éoliens » rattaché au comité d'experts spécialisé (CES) « Évaluation des risques liés aux agents physiques, nouvelles technologies et grands aménagements ».

Ce groupe de travail, constitué à la suite d'un appel public à candidatures, a réuni des experts, sélectionnés pour leurs compétences et leur indépendance, dans des domaines scientifiques et techniques complémentaires. Il s'est réuni 27 fois en réunions plénières (à l'Anses) entre avril 2013 et octobre 2016. Plusieurs auditions de parties prenantes (notamment la FED Fédération Environnement Durable) et personnalités scientifiques se sont tenues pendant ces réunions, afin de permettre au groupe de travail de disposer de toutes les informations utiles et nécessaires pour la conduite de l'expertise.

Les pages 3 et 4 de ce même rapport précisent la méthode de l'expertise à savoir :

- Une analyse des connaissances relatives aux effets sanitaires des infrasons et bruits basses fréquences émis par les parcs éoliens,
- La réalisation de campagnes de mesures de bruit (incluant basses fréquences et infrasons) à proximité de 3 parcs éoliens.

Le rapport indique :

- « Le syndrome éolien (WTS- Wind Turbine Syndrome) a été décrit dans la littérature (Pierpont 2009) comme un ensemble de symptômes rapportés par des riverains de parcs éoliens et dont

*ils attribuent eux-mêmes la cause aux éoliennes. Ces symptômes (troubles du sommeil, maux de tête, acouphènes, troubles de l'équilibre, etc.) ne sont pas spécifiques d'une pathologie. Ils sont notamment retrouvés dans les syndromes d'intolérance environnementale idiopathique. Ils correspondent cependant à un ensemble de manifestations pouvant être consécutives à un stress, à la perte de sommeil, qui peuvent devenir handicapantes pour le sujet qui les ressent.*

- *« Parallèlement à ces résultats controversés concernant les effets des expositions prolongées aux infrasons et basses fréquences sonores de faibles niveaux, plusieurs études expérimentales, de très bonne qualité scientifique, effectuées en double aveugle et répétées, démontrent l'existence d'effets et de ressentis négatifs chez des personnes pensant être exposées à des infrasons inaudibles alors qu'elles ne le sont pas forcément. Ces effets ou ressentis négatifs seraient causés par les seules attentes d'effets délétères associés à ces expositions. Cet effet, que l'on peut qualifier de « nocebo », contribue à expliquer l'existence de symptômes liés au stress chez des riverains de parcs éoliens. Il doit être d'autant plus important dans un contexte éolien où de multiples arguments d'opposition non exclusivement sanitaires (économiques, culturels, territoriaux, politiques, etc.) circulent, véhiculés en particulier par internet et qui peuvent contribuer à la création d'une situation anxigène. »*

Ce rapport conclut donc sur 3 années d'expertise, et permet de dresser un état des lieux de la bibliographie actuellement disponible et dont la qualité est variable selon l'ANSES. Ainsi, ce rapport n'est ni favorable, ni défavorable à l'éolien. Il convient enfin de rappeler que l'interprétation d'un tel rapport ne peut se faire sur des extraits sortis de leur contexte, mais bien en tenant compte de l'ensemble des données disponibles dans ledit rapport.

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Les nuits d'été voient clignoter ces feux rouges (12000 par jour) qui ont remplacé la voie lactée.</li><li>- EDF-EN pourrait synchroniser les lampes clignotantes de façon à éviter un effet de guirlande anarchique sur la montagne.</li></ul> |
|---|

Un nouvel arrêté datant du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne abroge et remplace l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques et l'arrêté du 7 décembre 2010 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne.

Il modifie les règles applicables aux parcs éoliens terrestres. Il introduit une série de dispositions visant à diminuer la gêne des riverains des parcs éoliens terrestres .

Parmi celles-ci se trouve notamment la possibilité d'introduire, pour certaines éoliennes au sein d'un parc, un balisage fixe ou un balisage à éclat de moindre intensité, de baliser uniquement la périphérie des parcs éoliens de jour ainsi que la synchronisation obligatoire des éclats des feux de balisage.

L'arrêté est entré en vigueur le 1er février 2019. A partir de cette date, toutes les nouvelles installations doivent s'y conformer.

Le parc éolien Sauveterre II se conformera au loi en vigueur au moment de sa mise en service .

EDF Renouvelables a l'obligation de se conformer à la réglementation en vigueur. Néanmoins, conscients de l'effet du balisage des éoliennes et soucieux de diminuer l'intensité lumineuse des feux employés, elle a décidé de s'associer à de nombreux acteurs de l'éolien qui se sont saisis de cette question afin de faire évoluer les dispositions techniques et réglementaires actuelles.

Des expérimentations sont en cours depuis trois ans avec la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) pour tenter de faire évoluer cette réglementation vers un optimum de sécurité tout en

préservant les lieux de vie environnant les parcs éoliens et autres infrastructures soumises à balisage de la pollution lumineuse générée.

Une synchronisation des feux de balisages ainsi qu'une généralisation des feux LED et une baisse de l'intensité lumineuse sont souhaitables. Par ailleurs, la profession tente d'inciter la DGAC à étudier la possibilité d'envisager des feux dont la luminosité serait orientée principalement vers le ciel tel que cela se pratique dans des pays comme l'Allemagne par exemple.

D'autres solutions techniques existent et seraient souhaitables, telle que la possibilité d'implanter des feux qui ne s'allumeraient qu'à l'approche d'un aéronef ; cela se pratique aussi en Allemagne avec une efficacité avérée tant sur le plan sécuritaire que sur la forte baisse de la pollution lumineuse.

EDF Renouvelables s'engage à assurer la synchronisation des feux de balisage des éoliennes du parc éolien de Sauveterre 2, et fera ses meilleurs efforts, si cela est possible techniquement, pour synchroniser ces feux avec ceux du parc éolien des trois Evêques.

- De nouvelles nuisances sonores pour les riverains, même s'ils sont peu nombreux et même si ces nuisances sont tolérées par la réglementation actuelle.
- Le ministère de la transition écologique et solidaire demande qu'une méthodologie robuste soit élaborée pour vérifier la conformité des parcs d'éoliennes en exploitation avec les valeurs admissibles imposées par la réglementation en matière de bruit.
- Les éoliennes émettent des sons et infrasons à des fréquences et à des distances actuellement non prises en compte. Les habitants hésitent, pour diverses raisons, à se plaindre.
- le bruit des pales est très dérangent dans un rayon de 1 km autour des mats.
- Les éoliennes du parc d'Albine sont bruyantes, on les entend à plusieurs km. Quel sera l'effet cumulatif avec ce nouveau parc ?

La réglementation concernant le bruit des éoliennes est définie par l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (Section 6 – Articles 26 à 31).

Une étude a été réalisée pré-implantation, conformément à la norme PR NF S 31-114, pour évaluer le risque d'impacts acoustiques et la mise en place de mesures. Une nouvelle étude sera réalisée Post-Implantation pour s'assurer de la véracité de la pré-étude et au besoin réadaptera les mesures à mettre en place.

Lorsque la réglementation n'est pas respectée, l'administration peut imposer à l'exploitant de réaliser de nouvelles mesures, voir même d'arrêter son parc jusqu'à réalisation de l'étude.

Il est à noter qu'aucune plainte n'a été reçue pour l'exploitation du parc éolien des trois-Evêques.

- Les possibilités de passage des personnes handicapées ou ne pouvant plus effectuer de promenade à pied seront réduites.

Les chemins de randonnées à proximité ne sont pas adaptés aux personnes à mobilités réduites. La construction du parc éolien de Sauveterre 2 n'entraînera donc pas de dégradation à ce niveau.

A l'inverse, les chemins d'accès aux éoliennes seront renforcés et agrandis pour assurer une bonne circulation.



- Cette vallée, qui souffre d'un manque d'attractivité (éloignement des grands centres urbains, peu d'emplois et de services) doit miser sur la qualité de vie qu'elle offre à ses habitants (paysages préservés, tranquillité, silence, espace...) pour attirer de nouvelles populations.

Le parc éolien de Sauveterre 2 contribuera à améliorer la qualité de vie locale via les retombées économiques à la commune de Sauveterre ainsi qu'à l'EPCI, le Département et la Région.

Les retombées fiscales indiquées page 328 de l'étude d'impacts :

	Bloc communal		Département	Région	TOTAL
	Commune	EPCI			
Taxe Foncière	5 137 €	702 €	8 572 €	-	14 412 €
CFE	-	12 287 €	-	-	12 287 €
CVAE	12 867 €	-	23 550 €	12 139 €	48 556 €
IFER		61 068 €	26 172 €		87 240 €
<b>TOTAL</b>	<b>18 004 €</b>	<b>74 057 €</b>	<b>58 294 €</b>	<b>12 139 €</b>	<b>162 496 €</b>

Ces retombées permettront aux collectivités d'améliorer la qualité de vie dans la commune. Ainsi, la commune de Sauveterre a pu, grâce aux retombées du 1<sup>er</sup> parc (30% des retombées fiscales de la commune), ne pas augmenter les impôts, rénover la place du village, investir dans un local pour favoriser l'emploi local.

Il faut également noter que l'EPCI a investi dans un Office du tourisme à Labastide-Rouairoux en 2018.

L'ONG Greenpeace a publié en septembre 2015 une étude montrant que les projets d'énergies renouvelables, au-delà des simples bienfaits environnementaux induits, sont également créateurs de flux économiques pour les collectivités locales.

Le document revient sur la genèse et les spécificités des projets et souligne les changements économiques, politiques et sociaux observés avant et après la mise en service des installations.

[https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/02/GREENPEACE\\_Greenpeace-manne-inexploitee-des-renouvelables.pdf?\\_ga=2.36008546.339827059.1580391166-1887352617.1580391166](https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/02/GREENPEACE_Greenpeace-manne-inexploitee-des-renouvelables.pdf?_ga=2.36008546.339827059.1580391166-1887352617.1580391166)

- Le soleil se reflétant sur les pâles en mouvement génère aussi des effets de brillance (c'est le cas pour celles d'Albine). Que fait-on pour éviter ces gênes visuelles ?

Les éoliennes doivent être visibles et respecter les spécifications de la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile), fixées par l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes et en vigueur depuis le 1er mars 2010.

Dans le cadre de l'instruction du parc éolien de Sauveterre 2, la DGAC a été consultée et a rendu un avis conforme sur le projet.

Cet arrêté fixe entre autre la couleur des éoliennes :

« Les quantités colorimétriques sont limitées au domaine blanc tel que défini dans l'appendice à la présente annexe. »

Afin de s'assurer de limiter l'impact de la couleur clair, il sera préférable d'appliquer une peinture satinée plutôt que brillante.

- Les pistes d'accès de Sauveterre 1 ont fourni l'accès pour l'organisation de rave-parties. Il faut veiller à prendre des dispositions pour les éviter avec Sauveterre 2.

Afin de se prémunir contre les intrusions de Raves-parties, deux barrières ont été installées à l'entrée du parc éolien des Trois Evêques.



EDF Renouvelables envisage de mettre en place des équipements similaires dans le cadre du parc éolien de Sauveterre 2.

### 1.3.2 Valeur des biens

- L'éolien entraîne une perte de valeur des maisons (de 20% à 40% sont cités).  
- Ayant appris l'existence d'un projet de 6 éoliennes, j'ai renoncé à l'achat d'une maison.  
- Aucune compensation n'est prévue liées aux pertes financières des riverains.  
- Le propriétaire de Ravailé déclare que, selon l'évaluation de son notaire, sa maison a perdu 30% de sa valeur du fait de Sauveterre 1 (700 mètres).  
- Les éoliennes n'entraînent aucune dépréciation immobilière, au contraire.

L'analyse de l'impact du parc éolien sur l'immobilier est une thématique qui doit s'étudier dans un contexte particulier. De nombreuses études ont été menées (pour et contre). Des études montrent, à ce jour, que l'installation d'un parc éolien dans une commune n'a pas ou très peu d'influence sur la quantité ou la qualité des transactions immobilières.

Comme le prouve les études suivantes:

#### Etudes françaises (liste non exhaustive):

- Climat énergie environnement et Fonds Régional d'Aide à la Maîtrise de l'Energie et de l'Environnement, Nord-Pas de Calais ; *Evaluation de l'impact de l'énergie éolienne sur les biens immobiliers – contexte du Nord-Pas-de-Calais* ; révision B 2010. [http://www.oise.gouv.fr/content/download/11560/73937/file/Annexe\\_25.pdf](http://www.oise.gouv.fr/content/download/11560/73937/file/Annexe_25.pdf)
- Université de Bretagne Occidentale ; *Éoliennes et territoires, Le cas de Plouarzel* ; 2008
- Conseils d'architecture d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) Aude; *Enquête concernant l'impact économique des éoliennes dans l'Aude et leur perception par les touristes* ; 2002.

#### Etudes internationales (liste non exhaustive):

- Ben Hoen ; *Relationship between Wind Turbines and Residential Property Values in Massachusetts*; 2014.
- Ben Hoen, Brown, Jackson, Wiser, Thayer and Cappers : *A Spatial Hedonic Analysis of the Effects of Wind Energy Facilities on Surrounding Property Values in the United States*; 2013.

- Observatoire de l'économie vaudoise, Banque Cantonale Vaudoise (BCV) ; *Rapport de l'incidence des éoliennes sur les prix de l'immobilier à proximité* ; 2012. <https://www.suisse-eole.ch/media/redactor/bcv-revue-litterature-eoliennes-immobilier-12-2012.pdf>
- Illinois State University; *The Effect of Wind Farms on Residential Property Values in Lee County, Illinois* ; 2011.
- Illinois State University, Department of Economics; *Wind Farm Proximity and Property Values: a Pooled Hedonic Regression Analysis of Property Values in Central Illinois*, 2010.
- Department of Real Estate and Construction, School of the Built Environment, Oxford Brookes University; *Modelling the Impact of Wind Farms on House Prices in the UK*; 2008.

Sur cette même question, nombre d'articles de presse vont dans ce sens. A titre d'exemple, l'article paru dans la Voix du Nord le 15 juillet 2015 montre que l'arrivée d'un parc éolien dans une commune n'a pas influencé la vente des maisons riveraines.

Différentes études ont démontré l'absence d'impact des éoliennes sur le marché de l'immobilier pour des biens situés à proximité ou ayant une vue sur celles-ci, tant en termes de prix au mètre carré que de dynamisme des constructions neuves.

Sur le plan juridique, la présence d'un parc éolien n'est pas, en soi, un trouble - et *a fortiori* pas un trouble anormal – du voisinage ni n'entraîne par principe des nuisances et/ou une dépréciation immobilière comme l'a illustré un arrêt de la Cour d'appel de Rennes (*CA Rennes, 19 juin 2012, n° 11/02076*).

Il ressort en tout état de cause qu'il est extrêmement difficile, au vu du nombre de paramètres régissant les fluctuations du marché de l'immobilier, d'estimer si la construction du parc éolien de Sauveterre 2 influera le cours de l'immobilier local. Lors de l'achat d'un bien immobilier, la présence d'un parc éolien entre en ligne de compte, bien entendu, mais comme une série d'autres données positives et négatives (localité, proximité de la famille, écoles, magasins...). C'est un facteur parmi d'autres. Chacun y accorde une importance différente. C'est pourquoi quantifier une hypothétique variation du marché comporte une forte incertitude. Dans le cas présent, les distances prises par rapport aux premières habitations, la réflexion d'intégration de l'éolien à l'échelle du territoire ; la concertation ayant eu lieu dans le cadre du projet, puis le choix d'une variante d'implantation équilibrée, avec seulement 4 éoliennes de toute dernière génération qui garantissent notamment, pour ce qui est du bruit, une parfaite maîtrise des contributions sonores des éoliennes dans le temps ; tous ces éléments sont autant de garanties quant à la meilleure intégration possible du projet dans son environnement immédiat et donc son non-effet prévisible à terme sur l'attractivité des hameaux avoisinants.

L'éolien ne joue que sur les éléments subjectifs, qui peuvent varier d'une personne à une autre. Certains considèrent la vue sur un parc éolien comme dérangeante, d'autres la considèrent comme apaisante

Enfin, si l'éolien n'a pas d'impact négatif notable sur la vente et le prix de l'immobilier, il peut même avoir l'effet inverse pour plusieurs raisons. La présence d'un parc éolien sur le territoire d'une commune s'accompagne automatiquement de retombées directes et indirectes pour cette dernière. Ces aspects sont généralement des points recherchés par des primo-accédants cherchant un cadre de vie plus agréable. Ainsi, de plus en plus de personnes souhaitent s'installer dans des communes « vertes » qui participent à des projets innovants et écologiques.

Nous pourrions à nouveau citer L'ONG Greenpeace qui a publié en septembre 2015 une étude montrant que les projets d'énergies renouvelables, au-delà des simples bienfaits environnementaux induits, sont également créateurs de flux économiques pour les collectivités locales.

Le document revient sur la genèse et les spécificités des projets et souligne les changements économiques, politiques et sociaux observés avant et après la mise en service des installations.

[https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/02/GREENPEACE\\_Greenpeace-manne-inexploitee-des-renouvelables.pdf?\\_ga=2.36008546.339827059.1580391166-1887352617.1580391166](https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/02/GREENPEACE_Greenpeace-manne-inexploitee-des-renouvelables.pdf?_ga=2.36008546.339827059.1580391166-1887352617.1580391166)

On peut également signaler que les retombées financières du parc éolien des trois-évêques ont permis à la mairie de Sauveterre de rénover la place du village et investir dans des locaux pour favoriser l'emploi local, et également de ne pas augmenter les impôts locaux depuis plusieurs années.

Une enquête d'opinion menée par l'IFOP, en 2016 (Annexe 1), a défini que 75% des Français vivants à moins de 1.000 mètres d'une éolienne ont « une bonne image » de l'éolien. La transition énergétique commence par la prise de conscience du changement climatique en cours. Le mix énergétique renouvelable, afin de nous garantir une indépendance énergétique avec le soleil et le vent, est un enjeu plus que jamais important pour les années à venir.

### 1.3.3 Retombées économiques et financières

Appréciations positives ou neutres :

Il ressort des Avis Favorables que le projet générera des revenus permettant à la commune de Sauveterre d'investir dans le développement de la qualité de vie locale, comme elle a pu le faire avec les retombées du parc éolien des Trois Evêques.

L'investissement local permettra de valoriser les entreprises locales et l'emploi.

Appréciation Négatives :

- Ce projet entraînera des pertes économiques pour l'exploitation forestière.

Conformément au contrat privé passé entre les exploitants forestiers et EDF Renouvelables, les pertes de production suite à la construction du parc éolien seront dédommagées.

De plus l'implantation des éoliennes générera des retombées financières compensant la faible perte de surface exploitée pendant l'exploitation du parc .

- Que fait la mairie de Sauveterre avec l'argent du parc éolien déjà existant ? Une place de mairie flambant neuve ? Est-ce bien de cela dont les habitants ont besoin ?

EDF Renouvelables ne peut pas s'engager sur les décisions d'investissement du Conseil Municipal de Sauveterre.

Néanmoins, on peut souligner qu'outre le renforcement des infrastructures, la mairie grâce aux retombées du 1<sup>er</sup> parc, a pu investir dans un local pour favoriser l'emploi et ne pas augmenter les impôts locaux.

- L'emploi à plein temps nécessaire à la maintenance de Sauveterre 1 est-il vraiment local ? Où sont situées les entreprises locales ?  
- Le projet ne profitera pas aux entreprises de TP locales.  
- Effectivement il y a création de quelques jobs à faible valeur ajoutée et pour quelques semaines lors de la construction (donc accessibles aux travailleurs déplacés d'autres pays).

Mais la maintenance nécessite des spécialistes qui sont des employés du constructeur et vont de parc en parc.

EDF Renouvelables a signé avec la Fédération Française du Bâtiment, le CCI Occitanie, DERBI, et la Fédération Occitanie des Travaux Publics, une charte d'engagement social et environnemental en juin 2017 (Annexe 4) avec pour but de participer à la lutte contre l'exclusion sociale et promouvoir l'emploi au plus proche des parcs éoliens en Occitanie.

Ainsi les soumissionnaires s'engagent à mettre en œuvre une clause d'insertion sociale et une clause environnementale dans le cadre des appels d'offre pour la réalisation des parcs éoliens.

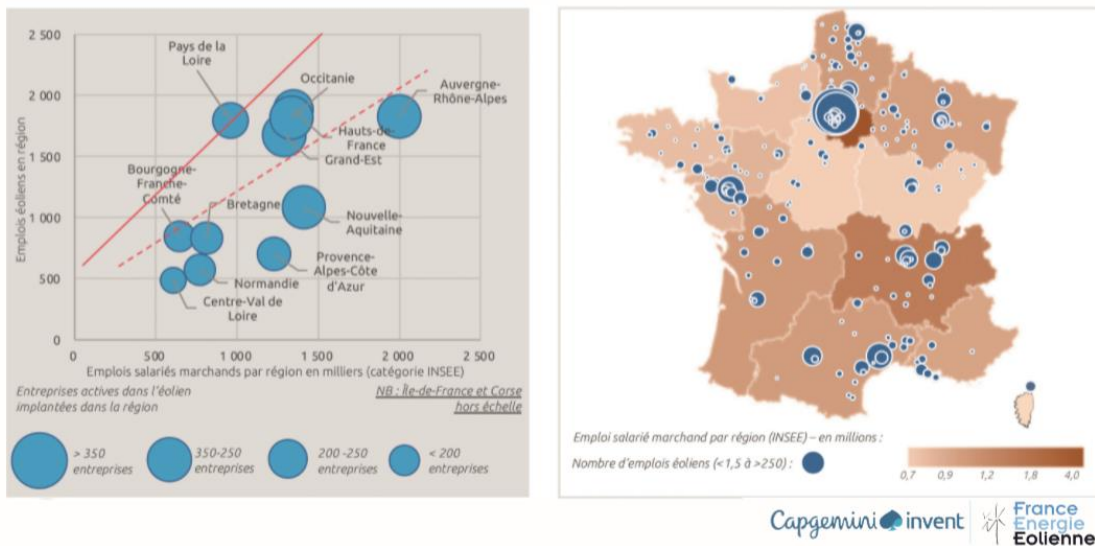
Cette Charte permettra de s'assurer d'un emploi local et social.

D'après l'étude « [Observatoire de l'éolien 2019](#) » réalisé par Capgemini Invent et France Energie Eolienne, l'Occitanie bénéficie d'une forte création d'emploi via la filière éolienne :

## La répartition des emplois éoliens par région

La filière éolienne crée de l'emploi sur tout le territoire français y compris les zones rurales

Contribution de la filière éolienne à l'emploi en région



54

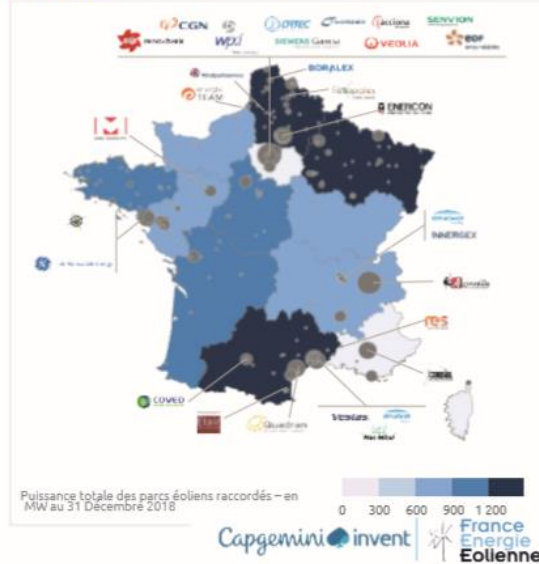
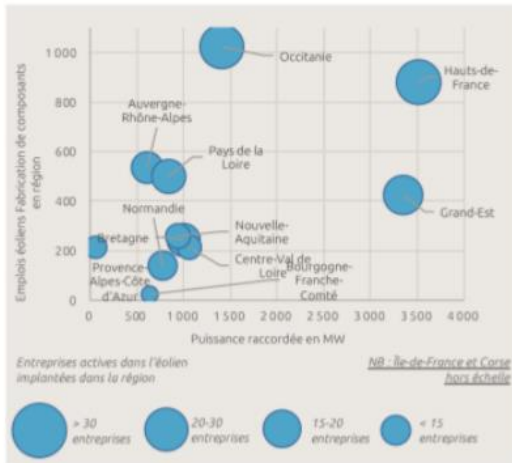
Avec près de 1.800 ETP, l'Occitanie est la 2<sup>e</sup> région en terme d'emplois éoliens.

Encore plus concernant les emplois de maintenance et exploitation :

## La répartition des emplois éoliens par région

Les emplois de maintenance et d'exploitation se situent à proximité immédiate des parcs dans les zones rurales

Les emplois éoliens liés aux activités d'exploitation et maintenance par rapport à la puissance raccordée



58

L'Occitanie dépasse les 1.000 ETP pérennisés pendant la durée de vie des projets éoliens.



La carte ci-dessus permet de voir la répartition des entreprises directement liées à l'emploi en Occitanie.

Dans les bases de maintenance, on peut noter la présence d'une base de maintenance VESTAS à Castres (81) ou une base de maintenance ENERCON à Sigean (11).

L'emploi créé est donc bien local.

- Une manne financière est versée par EDF EN à la commune de Sauveterre pour obtenir l'adhésion à ses valeurs.

Les retombées fiscales d'un parc éolien sont les mêmes que pour n'importe quelle entreprise s'implantant sur le territoire.

Un Conseil Municipal se doit d'être impartial et celui de la Mairie de Sauveterre ne saurait être remise en cause. Il est bon de rappeler que la mairie dispose déjà de retombées dues au premier parc et aurait pu ne pas donner suite à proposition d'extension si les élus n'avaient pas été convaincus du bien-fondé de ce projet.

L'instruction d'un parc éolien et l'évaluation de sa cohérence se font par les services de la préfecture qui ne sont pas partis prenantes de la commune de Sauveterre. L'aval de la Mairie ne présage en rien de la possibilité ou non de développer un projet éolien.

- Il s'agit surtout de gains faramineux pour les promoteurs éoliens.

Les projets éoliens constituent un investissement important et sont des projets rentables qui génèrent donc des bénéfices.

Le plan d'affaire page 19 de l'étude d'impacts permet de quantifier ce retour sur investissement.

- Aujourd'hui les villages sont divisés, quelques-uns ramassent les miettes que les promoteurs veulent bien leur jeter, et les autres se sentent humiliés parce qu'on leur a volé une partie de leur identité et de leur qualité de vie liée au paysage.

Ces propos ne reflètent pas la réalité de la vie des Sauveterrois ou même des Albinols. Il appartient à la Commission de qualifier l'impact du projet sur la population locale.

#### 1.3.4 Le tourisme

- Randonneuse, je viens plusieurs fois par an dans ce coin du Tarn. Il n'y aura pas vraiment de nouveauté avec ce projet. Je me suis habituée aux éoliennes.

- Le Club Alpin de Mazamet déclare que ses randonneurs préfèrent éviter les Parcs Eoliens sur les crêtes de la Montagne Noire. C'est un préjudice aux amateurs de pleine nature, autrement dit cela altère le développement touristique

- Ce projet détruira tout espoir de renouveau touristique dans une vallée déjà saturée par les installations éoliennes existantes.

- Que restera-t-il à ce pays? que feront les commerçants sans touristes et le maire de Sauveterre et ses administrés? Tous pourront toujours compter les voitures qui passent sans s'arrêter au milieu d'une vallée qui ressemblera à un coin de Roumanie.

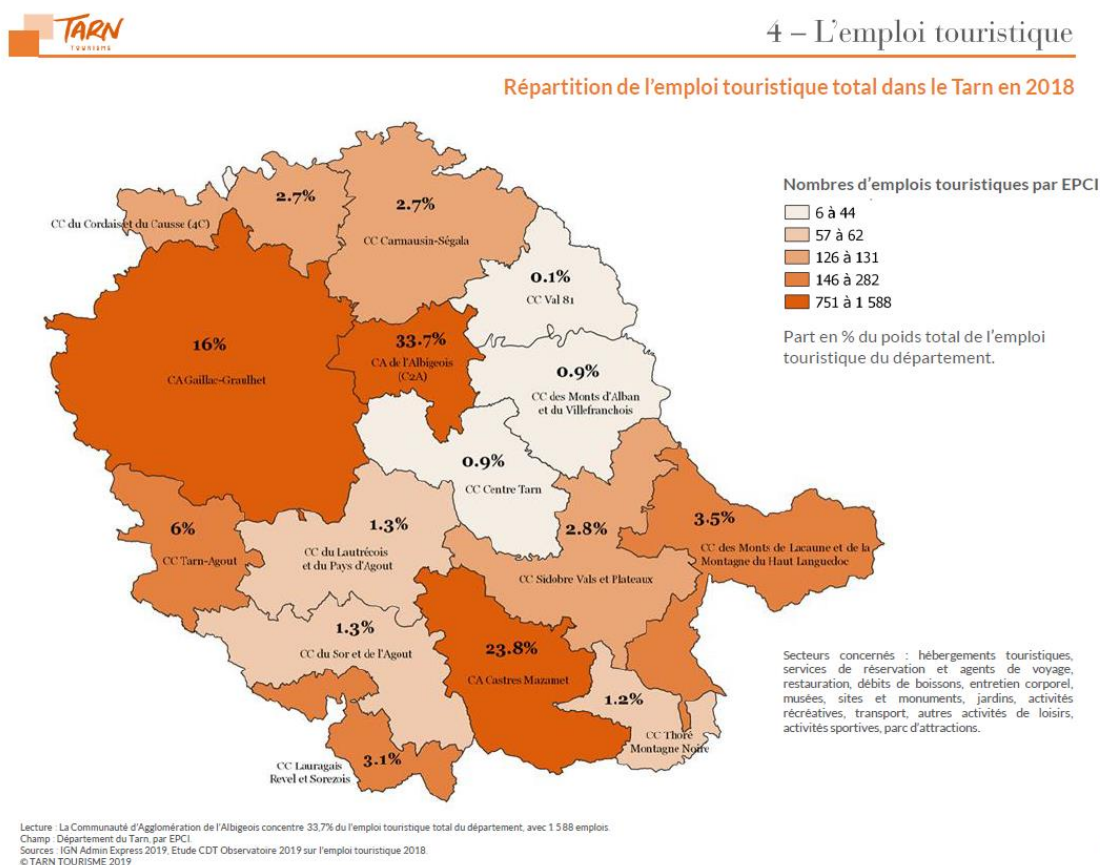
- En implantant des éoliennes dans ces paysages préservés, on hypothèque les chances de ces villages de survivre et de se développer par le tourisme (sentiers de randonnée, VTT, gîtes...).

- Les communes rurales du Sud du Tarn, et particulièrement de cette vallée, sont largement

désaffectées et vieillissantes. Comment peut-on espérer qu'elles puissent se maintenir, voire se développer, quand on y ajoute des nuisances supplémentaires ?  
 - Les patrons des hôtels environnants se plaignent et s'inquiètent des conséquences sur la fréquentation de leurs établissements

L'impact sur le tourisme n'est ni quantifiable ni démontrable. Aucune étude n'a démontré l'impact de l'éolien sur le tourisme, seul quelques témoignages et on-dit, sans certitude, tentent de démontrer une atteinte au développement du tourisme et des gîtes dans la région.

L'atlas du Tourisme 2019 du Tarn et l'Etude CDT Observatoire 2019 sur l'emploi touristique 2018, indique la répartition de l'emploi touristique dans le Tarn en 2018.



Pour la Vallée du Thorée, l'offre touristique représente entre 57 et 62 emplois soit 1.2% du poids total de l'emploi touristique du département. Comparé au 1.832 actifs recensés par l'INSEE en 2016, dans la communauté de communes Thoré Montagne Noire, cela représente 3% des emplois de l'EPCI.

Le secteur compte des parcs éoliens depuis plus de 10 ans, comme le parc des trois-Evêques depuis 2009 ou le parc éolien de Margnès à Fonrieu depuis 2008.

Cela n'a pas empêché le développement du tourisme dans la Vallée du Thorée, et même l'ouverture d'un office du tourisme intercommunal à Labastide-Rouairoux en 2018.

L'enjeu touristique est à relativiser et l'impact de l'éolien sur le Tourisme n'est pas avéré, encore moins dans la Vallée du Thorée dont l'éolien est un élément ancré depuis de nombreuses années.



## 1.4 Thème 4 – Les impacts en exploitation : paysage et patrimoine

### 1.4.1 Le paysage

#### Avis Favorables :

Les avis favorables soulignent la présence de nombreux masques visuels depuis la Montagne Noire. L'insertion du projet dans le paysage et la cohérence d'un projet d'extension. Ainsi que l'évolution du paysage avec l'arrivée des éoliennes dans la vallée.

#### Avis Défavorables :

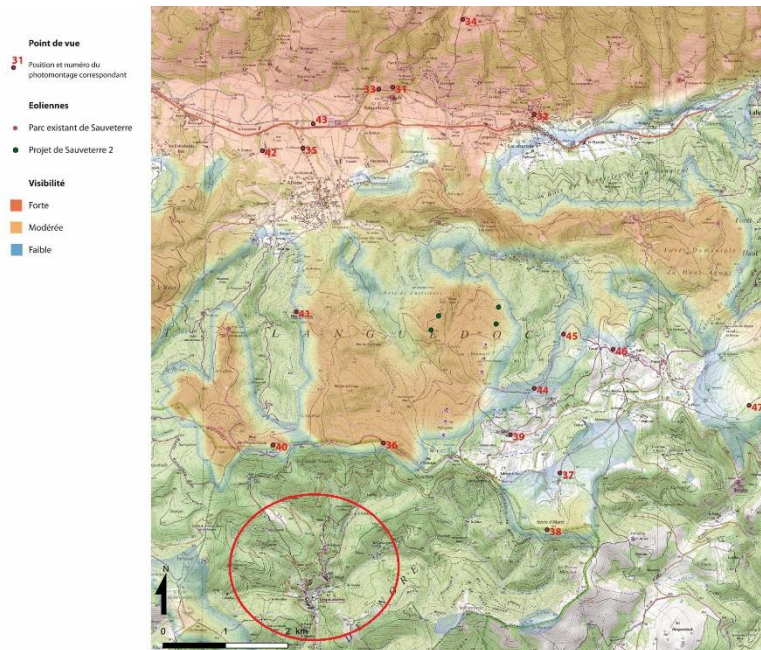
- Depuis Saint-Amans-Soult, les éoliennes encadrent et écrasent l'église et le village.

Cette remarque concerne le parc éolien de Soulane de Nore et non le parc de Sauveterre 2. Comme le prouve le photomontages en page 450 de l'étude d'impacts :



- Le projet sera très visible de Lespinassière.

Comme le prouve la carte de la zone d'influence visuelle page 353 de l'étude d'impacts, la commune de Lespinassière est située en contre-bas et n'aura pas de visibilité vers le projet.



- Le soleil peut faire briller les mâts et les pales des éoliennes les rendant visibles depuis Carcassonne.

Carcassonne étant située à plus de 30 kilomètres du projet, il est peu probable, ni même crédible que les pales soient visibles depuis aussi loin.

- L'Architecte en Chef des Monuments Historiques de France est formellement opposé à ce nouveau projet qui défigurerait irrémédiablement les paysages rapprochés.

Nous n'avons pas été notifié de l'avis de l'ABF sur le projet et cet élément n'apparaît pas dans le dossier.

- Elles formeront la solution laide et saturée qui jettera les prochains gilets Jaunes sur les ronds points.

Nous nous opposons à la réutilisation de la lutte de Gilets Jaunes à l'opposition à l'éolien. Ce commentaire est très déplacé au regard de la lutte sociale et écologique menée par ce mouvement.

- Des éoliennes de 125 mètres de haut au lieu des 107 mètres de Sauveterre 1 entraîneront une rupture et un déséquilibre dans le paysage.

Ce sujet est traité dans la partie 1.1.3 du présent rapport

- L'Aude, la Montagne noire, la vallée du Thoré... sont des lieux magnifiques et apaisants. Aujourd'hui 300 mâts se dressent où que la vue porte, saturant l'horizon, défigurant les paysages, meurtrissant la terre, décimant la biodiversité. Il faut arrêter d'implanter des éoliennes qui détruisent la seule valeur qui nous reste, l'industrie nous ayant désertée : nos paysages naturels.

- Ce projet sacrifie notre seul bien commun qu'est le paysage au profit des intérêts de quelques uns.

- Notre paysage va être saturé par des forêts d'éoliennes visibles des axes principaux et souillera nos principaux monuments historiques, ce que n'avait pas réussi à faire Sauveterre 1.

- Comment une petite commune comme Sauveterre peut imposer au plus grand nombre la destruction du paysage de la vallée et de ses environs ?

- C'est une catastrophe à la porte sud du Tarn.

- Le projet Sauveterre 1 avait su garder la mesure. Celui de Sauveterre 2 ose tout sans se soucier de la moindre beauté : les éoliennes sont trop avancées sur la vallée. L'illustration est criante avec les éoliennes E1 et E2, qui excentrées rajouteront une brèche béante dans l'horizon.

- On nous a fermé les usines, les services publics et paupérisé pour accepter, avec la bénédiction de certains citadins, de gigantesques faucheuses lumineuses qui massacrent nos campagnes.

- Cette extension contribuera au cumul des impacts déjà considérables des éoliennes sur les hauteurs de la Montagne Noire.

- En l'absence de vent, ces 4 éoliennes n'apporteront aucune capacité supplémentaire en fourniture d'électricité, mais continueront par leur présence à abîmer le paysage.

Le projet éolien de Sauveterre s'inscrit en extension du parc existant des Trois Evêques, dans un souhait

de densifier une zone existante, en gardant des proportions raisonnables avec un nombre réduit d'éoliennes : 4 éoliennes venant s'ajouter aux 6 existantes.

L'étude paysagère conclut en page 90 :

*« Le projet reste dans son ensemble très cohérent, adapté au grand paysage dans lequel il s'insère. Il ne crée pas de nouveau champ visuel éolien et conserve de larges fenêtres visuelles encore vierges. »*

*« Au vu de la topographie difficile du site d'implantation, l'implantation retenue s'insère avec une grande cohérence à l'échelle du site (continuité du parc de Sauveterre et poursuite de l'implantation sur les lignes de crêtes déjà occupées par les machines à proximité). »*

L'avis de la MRAE conclut page 13 :

*« La MRAE considère, qu'avec la réalisation de ce projet, la capacité d'intégration paysagère satisfaisante d'éoliennes sera atteinte pour cette sous-entité paysagère. En effet, les grands versants forestiers qui viennent lécher les prairies de fond de vallée donnent encore aux ambiances champêtres un caractère montagnard qu'il convient de préserver, notamment la physionomie propre de la plaine entre Saint-Amans-Soult et Corniou. »*

Ainsi le parc éolien de Sauveterre 2 est adapté à cette entité paysagère qu'est la Montagne Noire et plus spécifiquement la Vallée du Thoré.

Certains peuvent trouver les éoliennes inesthétiques.

Pourtant, certains enjeux supérieurs doivent nous rassembler au-delà des considérations personnelles; lutter contre le réchauffement climatique nous engage tous, c'est la responsabilité collective de notre époque.

- Les 14 machines déjà installées proches du majestueux roc de Peyremaux sont l'exemple parfait de cette aberration qui consiste à détruire des sites paysagers remarquables.

Depuis le Roc Peyremaux, qui a une visibilité sur le parc des trois Evêques et le parc éolien de Soulanes de Nore, les 4 éoliennes forment plusieurs plans distincts qui suivent la topographie.

Ce panorama a d'ailleurs été traité dans la réponse à l'Avis de l'Autorité Environnemental en date du 18 avril 2019 : *« Le projet éolien de Sauveterre 2 vient s'intercaler dans l'espace de respiration entre les deux parcs existants, cependant le rapport d'échelle joue toujours en faveur du grand paysage et de larges ouvertures visuelles (plus de 280°) sont conservées vers le grand paysage quand l'observateur se trouve au sommet. »*.

Et

*« Le projet éolien de Sauveterre 2 (éoliennes en violet sur les photomontages suivants) ajoute peu de nouvelles visibilités au coeur du sous-ensemble paysager [...]. Depuis le Nord et la vallée du Thoré au niveau d'Albine (lieu-dit le Simou), le projet éolien de Sauveterre 2 s'intercale entre le parc éolien de Sauveterre et le parc éolien de Soulanes-de-Nore sans augmenter significativement le degré de champs visuel (moins de 10°). Le projet éolien de Sauveterre 2 laisse une distance de respiration avec le parc éolien de Soulanes-de-Nore, limitant ainsi le risque de saturation visuelle. De plus, la densification du pôle éolien permet de ménager des ouvertures visuelles vers le Nord sans éoliennes depuis la vallée du Thoré. Depuis le Sud et les points hauts (Serre d'Alric), la présence du projet et du parc éolien de Sauveterre avec le parc éolien de Soulanes-de-Nore à Albine fonctionne en bonne harmonie avec le socle paysager couvrant un angle de seulement 50°. Ils se complètent avec cohérence tant par le rythme et l'espacement entre les éoliennes que par les alignements qu'ils forment en soulignant les courbes*

*douces du relief. Le projet d'extension de Sauveterre 2 n'amène pas de saturation des champs visuels par l'éolien, il ajoute seulement 5° au champs visuel d'éolienne.*

*Au contraire, il s'insère dans la continuité des parcs et projets existants pour former un seul et même paysage dédié à l'éolien.*

*Le projet de Sauveterre 2 vient compléter avec cohérence les linéaires d'éoliennes existants ou à venir. Cette complémentarité et cette harmonie des projets à l'échelle du grand paysage sont à privilégier pour le développement de l'énergie éolienne plutôt que des implantations au coup par coup. »*

L'impact sur le Roc de Peyremeaux est donc bien modéré.

#### 1.4.2 Le patrimoine

- Le projet souillera nos principaux monuments historiques, nettement plus que Sauveterre 1 : châteaux de Campan, de Sauveterre, de Rouairoux...
- Les 4 nouvelles éoliennes seront plus avancées dans la vallée les rendant visibles de tous les points remarquables et villages de la vallée contrairement à Sauveterre 1.
- ce projet participe à une atteinte croissante à la qualité paysagère par l'aggravation des co-visibilités depuis les bourgs de la vallée du Thoré et ses monuments patrimoniaux et par la perte progressive du caractère sauvage des crêtes.

L'étude paysagère s'attache à prendre en compte et à étudier indépendamment tous les monuments historiques et sites emblématiques à proximité du site éolien. Les enjeux relatifs à chaque monument sont détaillés dans l'étude paysagère, celle-ci conclue par ailleurs à des enjeux nuls, faibles ou modérés en fonction des monuments historiques.

Il est également important de rappeler que l'étude des variantes a pris en compte le paysage et que la variante retenue a permis d'aboutir à un projet de moindre impact écologique et paysager.

L'étude d'impacts paysagère conclut page 64 « *Dans sa configuration actuelle, le projet d'extension du parc de Sauveterre est en cohérence avec les caractéristiques paysagères et patrimoniales du territoire. »*

L'avis de la MRAE indique page 13 « *Des vues ponctuelles ou plus prégnantes existent depuis quelques monuments patrimoniaux, c'est notamment le cas depuis le château de Campan (4,5 km du projet), du jardin du château de Saint-Amans-Valtoret, du château de SAUVETERRE et de l'église Sainte-Croix attenante (3,5 km) et du château de Caylus (5 km).* » mais ne relève pas d'impacts significatifs sur ces lieux.

Et également que « *La MRAE considère, qu'avec la réalisation de ce projet, la capacité d'intégration paysagère satisfaisante d'éoliennes sera atteinte pour cette sous-entité paysagère. En effet, les grands versants forestiers qui viennent lécher les prairies de fond de vallée donnent encore aux ambiances champêtres un caractère montagnard qu'il convient de préserver, notamment la physionomie propre de la plaine entre Saint-Amans-Soult et Corniou.* »

Le projet éolien de Sauveterre 2 est donc compatible avec le Patrimoine de la Vallée du Thoré.

#### 1.4.3 Photomontages

- Les photomontages sont trompeurs et semblent retouchés (visibilité atténuée : confrontation photo montage 16 et 18).

- les photomontages tendent à minimiser l'impact et les points de vue choisis ne sont pas toujours stratégiques.  
- Les photomontages sont trop peu nombreux et oublient bon nombre de points de vue remarquables comme le souligne les services de l'état. Certains sont mêmes étonnants avec des éoliennes cachées par des feuillages. D'autres sont retouchés.  
- En l'absence des éoliennes d'Albine, toutes les photos utilisées sont mensongères quant à l'état actuel et les futures vues.

L'étude paysagère a été réalisée par le bureau d'étude indépendant Territoires & Paysages, créé en 2004, reconnu pour la qualité de ses études.

L'avis de la MRAE en date du 18 avril 2019 précise d'ailleurs page 5 : « *Sur la forme, la MRAE estime que l'étude d'impact est claire et permet une bonne compréhension des divers enjeux et notamment une bonne évaluation des impacts naturalistes et paysagers.* »

L'étude d'impact a d'ailleurs été mise à jour et renforcée d'illustrations et de blocs diagrammes à la demande de la MRAE pour illustrer les inter visibilité avec le projet.

Les photomontages présentés dans l'étude paysagère ont pour objectif de représenter l'impact du projet depuis des lieux à enjeux identifiés dans l'état initial paysager. Ces photomontages sont représentatifs du tissu (urbain, boisé, dégagé) dans lequel ils sont pris. Ils ne sont pas localisés afin d'être favorables ou défavorables.

La réalisation des prises de vue pour le photomontage est détaillée en page 22 de l'annexe 3.3.4 Paysage :

**« Réalisation des prises de vue pour les photomontages**

*Règles pour la position des points de vue :*

*Les prises de vues se font depuis un espace non clos ; au sol ou depuis un point haut ne risquant pas d'évoluer ou de disparaître. Le cône de prise de vue est dégagé et le photographe veille à ce qu'aucun élément (arbre à croissance rapide...) ne vienne gêner la vue à moyen terme.*

*Gestion de la lumière :*

*Les photos sont faites par temps clair :*

- *le matin, les prises de vue commencent 1 heure après le lever du soleil et durent 3 heures ;*
- *l'après-midi, elles commencent 4 heures avant le coucher du soleil et durent 3h. Elles s'achèvent donc 1 heure avant le coucher du soleil.*

*En ce qui concerne la campagne hivernale, la lumière étant de qualité tout au long de la journée, les prises de vue se font sans pause au milieu de la journée. Cette méthode permet d'éviter les lumières excessivement chaudes, certes esthétiques mais inadaptées du fait des détails moins lisibles sur les images. Cela permet également d'éviter les lumières dures et inesthétiques du milieu de journée (contraste trop violent). En cas de ciel nuageux mais lumineux (lumière douce), les photos peuvent être prises toute la journée. »*

L'étude paysagère et les photomontages associés ont été réalisés par des professionnels du paysage, indépendant de EDF Renouvelables, dont les compétences et l'expérience ne peuvent être remis en cause sur de simples suppositions.

### 1.5 Thème 5 – Impacts en exploitation : avifaune, flore et faune

- Sauveterre 1 a été réduit de 8 à 6 éoliennes pour améliorer la circulation de l'Avifaune. Comment justifier aujourd'hui Sauveterre 2 qui porte le nombre d'éoliennes à 10 ?

Ce sujet a été traité dans la partie 1.1.2 *Opportunité du projet*. La limitation du nombre d'éoliennes à 6 est due à la réglementation en vigueur à l'époque concernant le Tarif d'achat de l'électricité.

- Cette zone est fréquentée par des espèces protégées et menacées, y compris par des oiseaux nicheurs.  
- L'impact des éoliennes sur l'avifaune, surtout sur les rapaces est extrêmement néfaste (connu et bien documenté). Jusqu'à 600 oiseaux par éolienne et par an. Idem pour la flore. Ce projet est complètement incompatible avec la protection de ces espèces.  
- L'exploitation des résultats des évaluations de l'impact des éoliennes existantes sur la faune volante est insuffisante.  
- La présentation des compensations écologiques prévues est indigente : seul l'évitement étant de nature à préserver réellement la biodiversité de nos milieux fragiles.  
- Ce projet participe à la réduction progressive des surfaces d'habitats pour des espèces protégées et l'accumulation des risques pour la faune volante, migrante ou sédentaire.  
- Ces monstres à hélices éventrent nos terres, ruinent nos sols et nos sources.  
- une hécatombe de martinets sur Albine s'est produite en 2012. Les éoliennes de Sauveterre 1 pourraient être en cause ?

Ce chiffre de 600 oiseaux par éoliennes et par an est complètement erroné et non documenté.

Une étude de la LPO « *Le parc éolien français et ses impacts sur l'avifaune. Etude des suivis de mortalité réalisés en France de 1997 à 2015* » de juin 2017, démontre que la mortalité due aux éoliennes se situe entre 0,3 et 18,3 oiseaux tués par éolienne et par an, avec une grande disparité entre les parcs éoliens. Dans le cas de Sauveterre 2, les suivis de mortalité mis en place dans le cadre du parc éolien des trois-Evêques ont permis de quantifier l'impact du projet en exploitation et d'affiner les enjeux de Sauveterre 2.

Il convient de rappeler que le projet se trouve dans une forêt sylvicole de résineux avec une faible valeur écologique.

Concernant l'étude écologique, il faut noter que le projet a reçu un avis favorable du Conseil National de la protection de la Nature (CNPN), qui précise d'ailleurs :

« *Les principes méthodologiques appliqués à l'étude de ce dossier sont de bonne qualité, une pression et des périodes d'observation systématiquement adaptées aux enjeux.* »

La synthèse de l'avis de la MRAE, précise elle aussi que :

« *Les enjeux naturalistes pour la faune volante sont importants compte tenu des espèces patrimoniales présentes (Circaète Jean-le-Blanc, Grand duc d'Europe, Vautour fauve et Bouvreuil pivoine ainsi que 8 espèces de chauves-souris). L'étude d'impact propose des mesures d'évitement et de réduction adaptées pour la faune terrestre et les oiseaux.* »

L'étude réalisée a donc bien quantifié les enjeux, les impacts et les mesures nécessaires pour ne pas avoir d'impact négatif sur la faune et la flore locale.

- Il est avéré que les mesures dites de protection de la faune volante (effarouchement, bridage) sont inefficaces.

- Les mesures ERC pour protéger la faune sont floues et incohérentes par rapport à celles prises dans le projet Sauveterre 1. Cette question est d'ailleurs posée par la MRAE dans son rapport.

L'avis de la MRAE précise que :

« *L'étude d'impact propose des mesures d'évitement et de réduction adaptées pour la faune terrestre et les oiseaux.* »

De plus, les mesures ont été proposées et validées par le Conseil National de la protection de la Nature (CNPN), qui est l'instance d'expertise scientifique et technique, compétente en matière de protection de la biodiversité et plus particulièrement de protection des espèces, des habitats, de la géodiversité et des écosystèmes, qui est nommée par le ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer français.

Les mesures sont donc bien adaptées et leur efficacité est bien assurée.

## 1.6 Thème 6 – Garanties et démantèlement

- La garantie pour le démantèlement est insuffisante : 50 000 euros par mât alors que le coût est de plusieurs centaines de milliers d'euros.  
- Les fondations ne sont pas entièrement retirées en fin d'exploitation.  
- le démontage des socles bétons en fin de vie ne doit pas être fait aux explosifs ou avec un brise roche, car cela pourrait déplacer les sources  
- A la fin, il nous restera les socles en béton

L'arrêté ministériel du 26 août 2011, modifié par un arrêté du 6 novembre 2014, fixe le contenu des opérations de démantèlement et de remise en état des parcs éoliens. Cet arrêté impose :

Le démantèlement complet des éoliennes, des postes de livraison et des câbles souterrains dans un rayon de 10 mètres autour des éoliennes et du poste de livraison.

L'excavation des fondations et un remplacement par des terres sur différentes profondeurs suivant l'utilisation du terrain :

- 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante
- 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable
- 1 mètre dans les autres cas.

La remise en état de la parcelle avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètre et le remplacement par des terres dont les caractéristiques sont comparables à celles présentes à proximité de l'exploitation.

Par ailleurs, le Code de l'environnement, à l'article D. 181-15-2, I, 11° stipule que pour des installations à implanter sur un site nouveau, le porteur de projet doit joindre à sa demande d'autorisation environnementale « *l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation* ». L'exploitant peut donc fixer des conditions de remise en état plus contraignantes que celles prévues par la réglementation. Dans le cadre du projet éolien de Sauveterre 2, ces conditions de démantèlement ont été acceptées comme indiqué dans notre dossier déposé en Préfecture.

Eventuellement, lors de la signature des baux devant notaire, les propriétaires des terrains peuvent demander des conditions spéciales afin de procéder au retrait total de la fondation. Le préfet peut appeler et mettre en œuvre les garanties financières soit en cas de non-exécution par l'exploitant des opérations de démantèlement et remise en état, soit en cas d'ouverture ou de prononcé d'une procédure de liquidation judiciaire à l'égard de l'exploitant, soit en cas de disparition de l'exploitant personne morale. Il peut également mettre en cause la responsabilité de la société mère.

Pour le démantèlement, les différents éléments de chaque éolienne sont déboulonnés et démontés un à un : le rotor, la nacelle, le mat. Ces différents éléments sont enlevés à l'aide d'une grue installée sur les aires de grutage prévues à cet effet, comme lors du chantier de montage de l'éolienne. La tour est démontée section par section. La totalité de l'éolienne est démontée sur place. Chaque éolienne peut être démantelée en trois jours environ. Le réseau électrique interne est déterré autour de l'installation, conformément à la réglementation. Le socle en béton des fondations est démoli selon la réglementation. Le béton est une matière inerte qui ne se décompose pas, ne brûle pas et ne produit aucune réaction physique ou chimique. Il ne détériore pas d'autres matières en contact de manière préjudiciable à l'environnement ou à la santé humaine et n'est à l'origine d'aucune pollution. Lors du démantèlement, le béton est brisé en blocs par une pelleuse équipée d'un brise-roche hydraulique. L'acier de l'armature des fondations est découpé et séparé du béton en vue d'être recyclé. Le béton restant en sol est fissuré et concassé afin de permettre une bonne infiltration des eaux dans le sol. Il est ensuite recouvert d'une terre végétale d'origine ou de nature similaire à celle présente sur la parcelle. Les chemins d'accès créés ou aménagés et les plateformes de grutage créées spécifiquement pour l'exploitation du parc éolien sont remis à l'état initial, sauf indication contraire du propriétaire de la parcelle (dont l'avis aura été sollicité au préalable par courrier recommandé).

Lorsque les communes et l'exploitant le souhaitent, il est possible de remplacer les éoliennes par des nouvelles, plus modernes et plus performantes. Ce « repowering » fera alors l'objet d'une nouvelle demande administrative. A noter qu'à l'heure actuelle, quelques parcs éoliens ont déjà été renouvelés. Une filière de démantèlement va donc se développer au fur et à mesure.

L'ensemble des éléments de l'éolienne, des composants électriques et des autres matériaux sont valorisés, recyclés ou traités dans les filières adaptées. Beaucoup d'éléments de la machine sont recyclés et revendus (acier, cuivre, composants électriques, armature, aluminium). La revente permet de couvrir une partie du coût de démantèlement sachant que près de 90% de la structure est recyclable. Pour couvrir les frais de démantèlement, l'exploitant constitue les garanties financières nécessaires à ces opérations, avant la mise en service du parc. Le coût du démantèlement est estimé à environ 50 000€ par éolienne et prend en compte la revalorisation des déchets. Le montant de la garantie financière prévue pour la remise en état, d'un montant de 200 000€ pour 4 éoliennes, couvre donc bien le coût de cette opération.

A titre d'exemple ci-dessous le coût moyen de démantèlement d'une éolienne industrielle [source : SER-FEE-Nordex] :



PROJET DE PARC EOLIEN DE SAUVETERRE 2

Dépenses	Montant en € HT
Enlèvement des fondations	20 000
Plateforme pour démantèlement	4 000
Mobilisation grue + démontage	30 000
Remise en état des terrains	4 000
Frais divers	2 000
<b>TOTAL</b>	<b>60 000</b>
Recettes	
Revente béton + reprise transport	2 000
Revente transformateurs et cellules HT	5 000
Revente composants turbines (acier, cuivre, etc.)	5 000
<b>TOTAL</b>	<b>12 000</b>
<b>Coût total</b>	<b>48 000</b>

Coûts moyens de démantèlement d'une éolienne industrielle (source : SER-FEE)

Poste	Mesures	Quantité	Prix unitaire	Prix total N131/3000 R114
Rotor et nacelle	Elimination fibre de verre	46 t	400,00 €	18 400 €
	Recyclage Acier	142,7 t	- 200,00 €	- 28 540 €
	Recyclage Cuivre	1,9 t	- 1 500,00 €	- 2 850 €
	Recyclage composant électrique	14 t	- 100,00 €	- 1 400 €
Tour	Recyclage Acier	295 t	- 200,00 €	- 59 000 €
	Recyclage Aluminium	0,5 t	- 700,00 €	- 350 €
Armoires, Transformateur	Recyclage composant électrique	13 t	- 100,00 €	- 1 300 €
Fondations	Démolition, Transport, Traitement du béton	675 m <sup>3</sup>	50,00 €	33 750 €
	Recyclage Armature	100 t	- 100,00 €	- 10 000 €
Chemins et plateformes	Démantèlement	2 200 m <sup>2</sup>	15,00 €	33 000 €
Câbles	Recyclage Cuivre	3,5 t	- 1 500,00 €	- 5 250 €
Frais Personnel	Démontage	4j	4 000,00 €	16 000 €
Coût Grue	Incl. Montage-Démontage	4j	12 000,00 €	48 000 €
Déchets Spéciaux	Elimination	2 800 kg	0,36 €	1 008 €
<b>Coûts de démantèlement</b>				<b>41 468 €</b>

Tableau 16 : Estimation du coût du démantèlement d'une N131-R114 (source : Nordex, 2016)

Nous voudrions souligner que le béton est un matériel très utilisé dans le bâtiment, le génie civil et les routes. C'est un mélange de matériaux en générale de nature minérale. Il est composé de matières inertes appelées granulats ou agrégats (sables, graviers...) et d'un liant (ciment, argile...). A cela s'ajoute des adjuvants qui permettent la modification des propriétés physiques et chimiques du mélange. Enfin, l'ajout d'eau permet d'obtenir une pâte que l'on peut couler pour des chappes de maisons, des fondations en tout genre (routes, maisons, usines...) ... De même le béton est utilisé pour la construction de maisons, écoles, hôpitaux ou encore châteaux d'eau et ne pose aucun problème de pollution des eaux.

Au final, le béton est bien une matière inerte qui ne se décompose pas, ne brûle pas et ne produit aucune réaction physique ou chimique. Le béton ne détériore pas d'autres matières en contact de manière préjudiciable à l'environnement ou à la santé humaine. Le béton n'est à l'origine d'aucune pollution notamment des eaux en contact.

Des groupes de travail, sont en cours concernant ce sujet, en effet la DGPR a rédigé [un projet d'arrêté modificatif de l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières](#) :

Outre des modifications de forme, cet arrêté intègre les nouvelles mesures concernant notamment :

- Le principe d'excavation complète du massif de fondation des éoliennes ;
- L'augmentation de la garantie financière, en fonction de la puissance de l'éolienne ;

EDF Renouvelables s'engage à respecter la réglementation en vigueur au moment du démantèlement des parcs de Sauveterre 2.

## 1.7 Thème 7 – Autres sujets - hors sujet

### 1.7.1 Critique du dossier et de l'organisation de l'enquête

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Est-ce qu'en 40 jours, période de Noël et jours fériés compris, les commissaires enquêteurs auront le temps de décortiquer les centaines de pages du dossier d'enquête et de tout prendre en compte ?</li><li>- Une enquête publique pendant les fêtes de fin d'année parie sur une faible mobilisation des citoyens et des commissaires enquêteurs en raison des obligations familiales</li><li>- La consultation sereine du projet est difficilement réalisable dans les délais impartis.</li></ul> |
|---|

Conformément aux Articles L. 123-9 et L. 123-17 et R. 123-6 du Code de l'environnement. La durée de l'enquête publique ne peut être inférieure à trente jours.

Afin de palier à la période de Noël, la durée de l'enquête publique a été prévue pour une durée de 40 jours.

Les dates de l'enquête publique ont été fixées par les services de la préfecture en charge de l'instruction, le porteur de projet n'est pas consulté sur les dates de mise en place de l'enquête publique.

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Le dossier d'enquête est redondant, indigeste, parfois illisible et incompréhensible. Il est incomplet et difficilement téléchargeable au regard du « bas haut débit » de Sauveterre.</li><li>- L'énormité du dossier dissimule les points importants sous une foule de détails.</li><li>- L'étude d'impact comporte un charabia pseudo-scientifique insupportable et parfois risible sur les enjeux et les impacts, des appréciations malhonnêtes sur les impacts, des arguments affirmés avec aplomb et cynisme...</li></ul> |
|--|

Le dossier d'autorisation environnementale unique contenant l'étude d'impact est cadrée juridiquement tant dans sa forme que dans son contenu. Le contenu de l'étude d'impact est décrit à l'article R. 122-5 du Code de l'environnement. Ce contenu est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et à la nature des travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine. Il est évident que pour un projet éolien, étant donné le nombre d'études, la quantité de données évaluées et la sensibilité de ce type de projet, l'étude d'impact est assez conséquente.

Un RNT (résumé non technique) permet d'appréhender les résultats de manière plus synthétique et plus pédagogique.

- La concertation et l'information des populations alentours ont été volontairement faibles comme le regrette les services du Parc Régional du Haut Languedoc.
- L'information diffusée par EDF-EN est un marché de dupes car elle omet de mentionner les nombreuses nuisances du projet en contrepartie d'un soi-disant avantage financier pour la commune.

La concertation sur le projet éolien de Sauveterre a été régulière comme l'atteste le document 7.5 – *Bilan des actions de concertation*.

L'information diffusée par EDFR Renouvelables a pour objectif de décrire les données techniques du projet et ses différentes étapes. Les éventuelles nuisances et impacts sont étudiés par des experts indépendants dans le dossier de demande d'Autorisation Environnementale.

- Le transfert tardif de contributions des registres physiques vers le registre numérique est critiqué.

Il est à rappeler que la mise en place de registre numérique n'est pas une obligation légale et repose sur la bonne volonté du pétitionnaire qui en assure le coût.

Le transfert des contributions des registres physiques vers le registre numérique a été effectué par les secrétariats de mairie des communes concernées, en fonction des disponibilités et horaires d'ouverture de chacune.

Cela a pu prendre parfois un peu de temps, mais l'ensemble des contributions sont parvenu à la Commission d'Enquête et sont présentes sur le registre numérique.

- Toute l'étude d'impact est basée sur des éléments de 2015 et n'intègre pas les éoliennes d'Albine qui lui sont adjacentes et dont les effets se cumuleront.
- Pourquoi n'y a-t-il pas d'intégration d'un retour d'expérience par rapport aux éoliennes déjà en place et leurs nuisances au regard de ce qui avait été annoncé dans les études précédentes ?

Les parcs éoliens alentours ont bien été pris en compte dans les études, dans le cadre des effets cumulés. Ces données peuvent être retrouvées dans le chapitre 9 de l'étude d'impacts.

- Les modalités de l'enquête ne figurent pas sur plusieurs supports d'affichage communaux.

- Seul un panneau situé sur le bas coté droit de la route à l'intersection de la route d'Albine et de la RD 612 avertit de l'ouverture de l'enquête : mais combien vont s'arrêter et descendre de voiture pour aller lire le panneau ?

Les supports communaux présentent bien les informations demandées, puisque l'avis d'enquête envoyé par la préfecture reprenait bien l'ensemble des informations nécessaires.

L'information de l'enquête publique a été effectuée conformément à l'arrêté du 19 Novembre 2019 et renforcé à la demande de la Commission d'enquête.

- Si les effets sur la nature et l'environnement sont traités dans le détail, ceux sur les habitants sont réduits à leur minimum.  
- Pourquoi n'y a-t-il pas d'étude épidémiologique de prévue (préconisée dans les rapports remis à la commission XIV de l'Assemblée Nationale) ? N'est-ce pas la base même du principe de précaution à appliquer vis-à-vis de l'Homme ?  
- Le document précise que les basses fréquences jusqu'à 30 Hertz et infrasons sont perçus par les individus mais l'étude se limite à 50 Hertz. Pourquoi ?  
- Pourquoi n'y a-t-il pas de carte sur la transmission des basses fréquences (inférieures à 50 Hertz) et infrasons, liées à la constitution du sol ?

Les effets sur le milieu humains sont traités dans le chapitre 6.1.3 de l'étude d'impacts, l'étude est complète et proportionnée aux enjeux tel que défini par l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

Les effets sur la santé sont traités en chapitre 1.7.1 du présent rapport.

Une étude épidémiologique vise à analyser les facteurs qui influencent la fréquence ou la distribution de maladies et d'autres phénomènes de santé dans les populations exposées à ces facteurs. Son objectif est de tenter d'établir une association entre l'exposition à certaines substances et la survenue de maladies.

L'étude réalisée par l'ANSES détaillée en partie 1.7.1 précise que « À ce jour, si des hypothèses de mécanismes d'effets sanitaires demeurent à explorer, l'examen des données expérimentales et épidémiologiques disponibles ne met pas en évidence d'arguments scientifiques suffisants en faveur de l'existence d'effets sanitaires pour les riverains spécifiquement liés à leur exposition à la part non audible des émissions sonores des éoliennes (infrasons notamment). »

- L'étude d'impact est contradictoire quant aux effets sonores (possibilité admise de dépassements de seuil page 329, mais effet nul page 331).

La page 329 traite des impacts, la page 331 traite des impacts après la mise en place des mesure de bridage et donc de disparition des dépassements. L'étude est cohérente.

- Aucune étude n'est présentée sur la dépréciation immobilière causée par les nuisances.

Ce sujet a été traité dans le présent rapport en chapitre 1.3.2

- L'étude se base sur les vents dans les éoliennes mais pas sur la direction réelle des vents en fond de vallée qui ne sont pas toujours en corrélation directe avec celle du vent dans les

éoliennes. Où, dans l'étude, traite-t-on des effets de rouleau, des effets de Foehn présents le long des versants (les éoliennes sont sur une crête) ?

L'étude de vents a été réalisée par le bureau d'étude spécialisé d'EDF Renouvelables, qui a mis au point une méthodologie d'étude des vents basée sur les modèles numériques. Il a mis à profit ses connaissances des modèles méso-échelle pour le Grand Éolien tout en continuant à appliquer les méthodes classiques de campagnes de mesure de vent et de corrélation, ce qui lui permet d'atteindre aujourd'hui une grande maîtrise des terrains complexes en France et à l'international.

Ces méthodologies sont recoupées et validées avec les retours d'expérience de nos parcs en exploitation.

Les données de vent à disposition sur le site de Sauveterre proviennent du pylône de supervision du parc des trois-Evêques. Le potentiel éolien est très fort, mais les conditions climatiques très rudes.

L'étude des vents a été réalisée pour des vents à hauteurs de nacelle, qui est différent du vent de fond de vallée, qui est bien plus impacté par les effets rouleau ou Foehn.

- Les effets cités ci-dessus créent des variations de pression au pied des versants. Les sons se propagent différemment selon la pression. Pourquoi cela n'est-il pas du tout évoqué, pas étudié ?

L'étude acoustique a été réalisée par le bureau d'étude DELHOM acoustique, spécialisé en ingénierie acoustique depuis plus de 20 ans, intervenant dans les domaines du bâtiment et de l'acoustique des salles, de l'industrie, de l'environnement.

La topographie et la force des vents ont été prise en compte dans les modélisations de l'étude acoustique. Ces données techniques ne sont pas détaillées afin de rendre l'étude plus compréhensible.

- L'étude précise qu'il n'y a pas d'effet stroboscopique (page 331) or c'est impossible. Au soleil levant, les éoliennes seront directement entre le soleil et les habitations situées en contre bas, d'où des effets d'ombre générées par les pâles en mouvement (c'est déjà le cas pour les habitants du Ver avec les éoliennes d'Albine). Quels seront les effets à l'inverse au soleil couchant pour d'autres hameaux ?

L'effet stroboscopique est un effet de crénelage temporel observable sous un éclairage intermittent, qui crée une gêne due à une succession rapide d'images qui se succèdent à une vitesse plus courte que la durée de persistance des images rétinienne. Il n'y a pas de risque avéré de stimulation visuelle stroboscopique par la rotation des pales des éoliennes. Il faudrait pour cela une observation fixe et suffisamment longue pour que les variations d'un faisceau lumineux aussi étroit et lointain que celui fourni par la rotation d'une éolienne entraînent un tel effet. Néanmoins, sur ce risque quasi nul, la réglementation ICPE prévoit également des dispositions protectrices pour la santé des riverains :

*« Afin de limiter l'impact sanitaire lié aux effets stroboscopiques, lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux, l'exploitant réalise une étude*

démontrant que l'ombre projetée de l'aérogénérateur n'impacte pas plus de trente heures par an et une demi-heure par jour le bâtiment ».

En cas d'habitation proche, une étude semblable peut être menée mais avec une distance de 1300 mètres aux habitations, le parc de Sauveterre 2 ne présente aucun risque d'impact lié au effets stroboscopique.

- Pourquoi a-t-on fait des mesures dans des endroits boisés (atténuation naturelle du bruit) où il n'y a pas d'habitants alors que par exemple le hameau du Ver en zone ouverte et ayant une centaine d'habitants n'est absolument pas évoqué ?
- Pourquoi aucune étude concernant les impacts sur les habitants du hameau du VER déjà victimes des nuisances des parcs éoliens existants?

Le hameau du Ver fait partie de l'ensemble des hameaux et habitations pris en compte dans l'Aire d'étude rapprochée.

Le hameau du VER a été englobé dans l'étude réalisée sur le bourg d'Albine, et peut donc s'appuyer sur les photomontages 35 et 42 de l'étude d'impacts. Concernant les enjeux acoustiques, le hameau est situé après les hameaux de Rabasset et de Le Poul, il bénéficie donc d'un respect de la réglementation acoustique.

- Les affirmations du dossier sur la protection visuelle apportée par les boisements sont ridicules car ils sont sujets à exploitation et peuvent disparaître.
- les réflexions de l'étude d'impact sur les boisements qui masquent les éoliennes sont ridicules.

Ce sujet a été traité dans le chapitre 6.2.4.4 impacts de la dynamique forestière sur la visibilité du projet, dans l'étude d'impacts.

### 1.7.2 Autre remarques

#### Divers hors sujet

- La justice administrative a jugé que la modicité du parc de Sauveterre 1 (6 éoliennes) n'était pas de nature à modifier sensiblement l'environnement. Qu'en est-t-il aujourd'hui après l'arrivée des 8 éoliennes d'Albine et le projet de Sauveterre 2 à 4 éoliennes, soit 18 en tout ?

Les impacts cumulés potentiels sur le milieu naturel sont traités en chapitre 9.5 de l'étude d'impacts, page 438.

L'avis de la MRAE précise en page 6 :

« Pour l'avifaune, une synthèse des enjeux identifiés pour les parcs éoliens situés dans un rayon de 10 km autour du projet a été réalisée à partir des documents produits lors de l'instruction des autorisations et des données de suivi de mortalité disponibles pour le parc de Sauveterre 1. »

#### Contre l'éolien en général (hors sujet)

- Si l'Occitanie est vertueuse, c'est principalement grâce aux barrages hydrauliques et à la centrale nucléaire de Golfech et non aux éoliennes.

- Avec 5 fois moins de crédits que ceux consacrés à l'éolien (100 milliards pour 5% de notre électricité), l'objectif d'énergies renouvelables peut être atteint.
- Un ras le bol général monte : désormais plus de la moitié des régions et des départements français ont signifié officiellement au gouvernement que la coupe des éoliennes est pleine : Allier, Charente maritime, Cantal, Charente, Poitou, Hauts de France, Rhône Alpes, Grand Est... Partout les voyants sont au rouge.
- Le président de la république a déclaré le 14/01/2020 à Pau « l'éolien terrestre a atteint la limite du supportable pour la ruralité ».
- De nombreuses personnalités ont déclaré leur totale opposition aux éoliennes : écrivains, scientifiques, essayistes (A.Finkelkraut, P Bruckner, B. Duteurtre, B. Jancovici, J. de Kervasdoué, L. Ferry, J. Cahart ...)
- Le nucléaire peut être fortement amélioré.
- Les éoliennes émettent du CO2 pour leur production et leur acheminement (énergie grise).
- La méthanisation c'est mieux.
- Certains pays font marche arrière comme l'Allemagne.
- Le recyclage en fin d'exploitation pose problème (fondations, pales...).
- Les éoliennes sont là pour faire du fric (sociétés étrangères) et tant pis pour les dommages collatéraux (environnement, biodiversité, santé humaine et animale).
- La production est très aléatoire (20% du temps) et faible. Elle ne remplacera jamais le nucléaire et couvre peu les besoins réels.
- L'Allemagne pollue énormément avec ses centrales à charbon (4 fois plus que la France) alors que nous étions vertueux avec le nucléaire. Le Danemark pollue aussi.
- L'éolien est à la fois un mensonge écologique et une catastrophe économique. Il coûte cher au français et n'est pas utile. Les éoliennes déjà réalisées + celles prévues dans le futur représentent un coût financier de 60 à 80 milliards d'euros.
- Etre rémunéré pour produire de l'électricité, c'est le jeu de l'économie. S'enrichir abusivement sur le dos des citoyens en les trompant, c'est inacceptable.
- L'éolien n'est pas du tout performant, preuve en sont les factures d'électricité.
- Nos campagnes finissent pas concentrer tous les maux de notre société. On nous a fermé les usines, les services publics et paupérisés.
- Ces machines industrielles sont polluantes dès leur fabrication (terres rares, huile, socles, béton armé, fibre de carbone...).
- Il existe des énergies moins polluantes et moins dévastatrices que les industries de l'éolien.
- Les éoliennes ont un prix élevé du KWh élevé entraînant forcément l'augmentation des tarifs de EDF.
- L'installation et l'entretien des éoliennes ont un coût exorbitant payé pour le contribuable.
- La plupart des matériels utilisés sont importés, générant de l'emploi à l'étranger mais pas en France.
- L'éolien ruine les pays européens et retarde les vraies solutions d'énergie renouvelable qui arrivent : hydrogène, valorisation carbonée, thorium, piles à combustible...
- La distance réglementaire minimale par rapport aux habitations n'a pas évolué alors que la hauteur des éoliennes a triplé.
- L'éolienne tripale à mât géant est dépassée : d'autres solutions plus performantes et moins nuisibles existent comme les turbines verticales, les éoliennes en toiture ou dans les systèmes de ventilation...
- Les lobbyings ne peuvent pas toujours aller à l'encontre du "bon sens".
- Une énergie qui détruit la vie n'est pas renouvelable.
- La solution, c'est de réduire nos consommations électriques plutôt que de saccager nos paysages avec des éoliennes.
- Faudra-t-il 20 ans comme pour l'amiante pour se rendre compte que l'on a fait une énorme bêtise.

- Déboiser des forêts pour y installer des éoliennes est une ineptie : où est l'écologie lorsqu'on remplace des arbres par des éoliennes ? Idem pour les prairies, les terres agricoles, les zones Natura 2000 etc...
- C'est l'omerta sur les méfaits des éoliennes sur la santé des riverains.
- Plusieurs ouvrages dénonçant l'éolien sont cités (Fabien Bouglé, Antoine Waechter, Alban d'Arguin, Denis de Kergolay...).
- Nos campagnes se transforment actuellement en friche industrielle avec l'implantation de milliers d'éoliennes.
- Est-ce parce qu'ils sont peu nombreux que les ruraux doivent subir tous les aléas des politiques gouvernementales ?

### **Pour l'éolien en général (hors sujet)**

- L'éolien est propre, non émetteur de CO<sub>2</sub>, et contribue au mix énergétique qui sortira la France de sa dépendance au tout nucléaire et à la lutte contre le changement climatique.
- L'électricité renouvelable couvre 47,8% de l'électricité consommée en Occitanie et 22,7% en France en 2018.
- Il est nécessaire de faire évoluer le mix énergétique français avec plus d'énergie renouvelable et moins de centrales nucléaires.
- Il y a une dérive actuellement sur la manière dont est gérée la production d'électricité à partir de l'énergie nucléaire.
- Le nucléaire entraîne une dépendance de la France vis à vis des pays producteurs d'uranium alors que l'éolien l'améliore.
- On nous ment quant au stockage des déchets nucléaires.
- Le vieillissement de nos centrales comporte des risques.
- Il vaut mieux de l'éolien que des centrales à charbon.
- La France est en train de perdre son savoir faire nucléaire qui est en train de passer entre les mains des chinois.
- Les énergies renouvelables sont pour le moment une alternative qui améliore la situation, même si la manière dont sont montés ces projets éoliens est bien imparfaite, et pourrait être améliorée, en particulier en dédommageant les personnes qui en subissent certains inconvénients.
- L'installation d'éoliennes crée des emplois pour les entreprises locales, produit de l'énergie verte et génère des revenus pour nos collectivités.
- Les éoliennes sont totalement réversibles contrairement à d'autres énergies.

### **Divers hors sujet**

- Dénonciation d'un citoyen de la Somme : 1100 éoliennes, une tous les 2kms. 12000 flashes/jour transforment les gens en zombis ; l'eau n'est plus potable (milliers de tonnes de béton bourrés d'adjuvants), plus d'oiseaux donc des moustiques
- Demande de démantèlement du parc existant de Sauveterre 1.

EDF Renouvelables ne souhaite pas apporter de réponses sur ces sujets jugés hors sujet. Il s'agit ici d'un débat structurel qui n'a pas sa place dans le cadre de l'instruction du parc éolien de Sauveterre 2. De plus de nombreux sujets ont déjà été traités dans ce mémoire en réponse (santé, démantèlement, impact environnemental...)

Nous tenons néanmoins à rappeler que le développement de l'éolien et des EnR sont des enjeux majeurs nationaux fixés par la PPE et le REPOS en Occitanie.



## 2 QUESTIONS DE LA COMMISSION

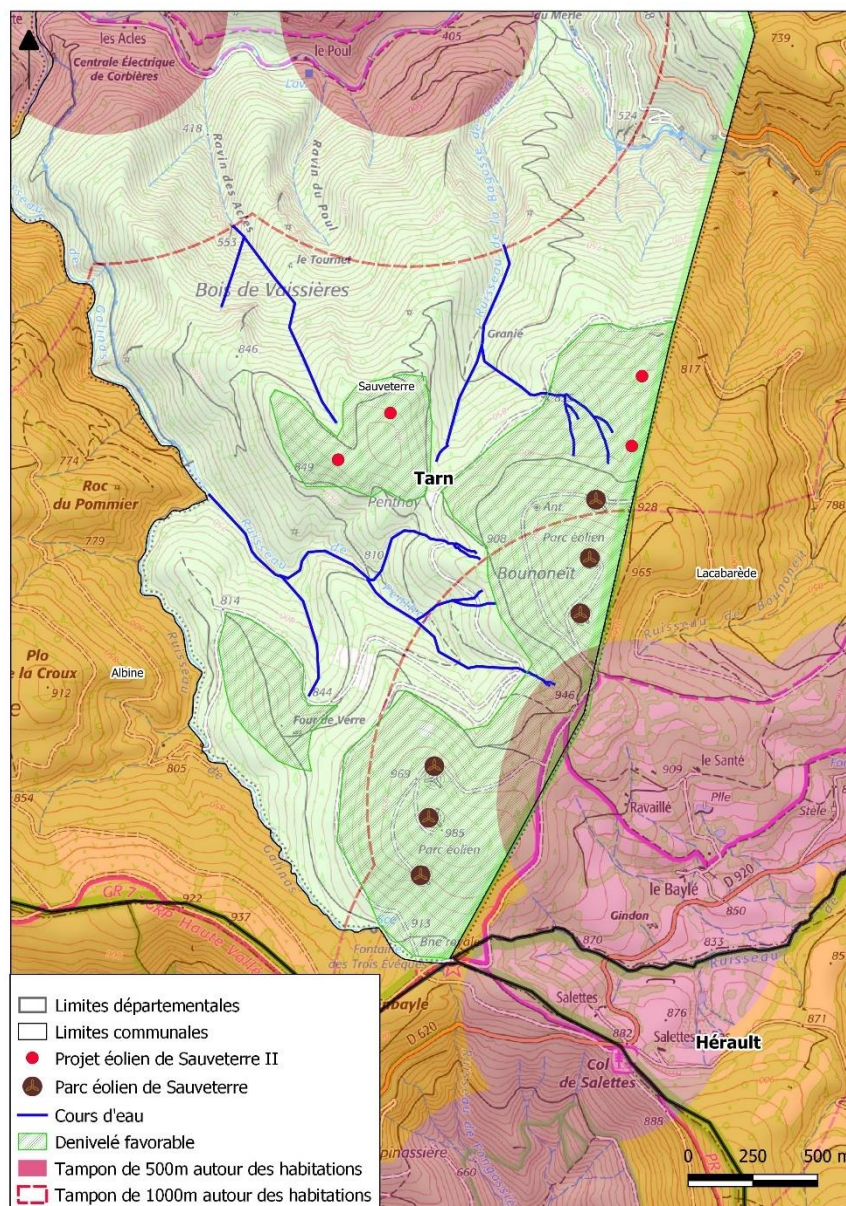
### 2.1 Thème 1

#### Question de la commission d'enquête :

- Pouvez-vous nous dire si d'autres positionnements du parc de Sauveterre 2 ont été envisagés en début d'étude, notamment en cherchant une moindre visibilité depuis la vallée du Thoré (dans le prolongement de Sauveterre 1, soit dans son environnement proche)?

Le choix du partie d'aménagement est expliqué dans le chapitre 3.2 *choix du parti d'aménagement* de l'étude d'impacts.

La zone d'étude étudiée l'a été dès le début du projet. En effet, le site présente des contraintes identifiées sur la carte ci-dessous :



Carte de synthèse des contraintes

Le choix d'implantation résulte du croisement de différents enjeux (Paysagers, écologique, règlementaires, foncière, technique (Productible,...)) et représente le choix optimal d'implantation.

La zone étudiée devait se trouver sur la commune de Sauveterre. Une distance règlementaire de 500m avec les habitations a été respectée et même étendue à 1.000 mètres.

Plusieurs sources sont présentes dans la zone et des travaux de terrassement et d'excavation aurait entraîné des perturbations sur l'écoulement.

La dernière contrainte est la dénivellation, très importante dans ce secteur. Il est possible d'implanter des éoliennes dans des secteurs pentus, mais cela entraîne des gros travaux de terrassement et donc un impact plus important.

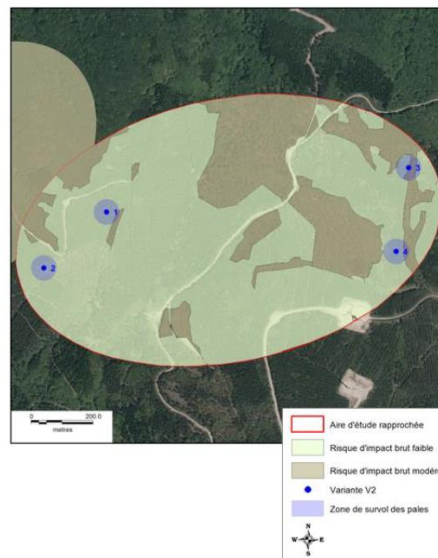
Les zones de sommet ont donc été privilégié.

Pour une meilleur insertion paysagère, les éoliennes ont été implantées en alignement du parc existant.

- Est-il envisageable de déplacer les éoliennes E3 et E4 de 40 à 50 mètres vers l'ouest pour un meilleur alignement avec les éoliennes E1 et E3 de Sauveterre 1 ? Sinon, pourquoi ?

Déplacer les éoliennes E3 et E4 présenterait une augmentation des impacts, car l'éolienne E4 risquerait de se trouver sur une source et en bloquerai l'écoulement.

De plus, d'un point de vue écologique, l'éolienne se trouverait dans une zone d'impact brut modéré :



Cette zone présente un enjeu plus fort dû à la présence de Laïche blanche et de Laïche à 2 nervures et constitue également un secteur plus favorables aux gîtes arboricoles pour les chiroptères.

#### Question de la commission d'enquête :

- Pouvez-vous nous confirmer que le raccordement au poste source de Mazamet est inclus dans le projet et nous préciser son coût ?

Au stade d'avancement du projet, le poste source envisagé est celui de MAZAMET, au vu de l'évolution du contexte du raccordement, d'autres postes sources peuvent être envisagés.

Une pré-étude simple a été réalisée par ENEDIS dans le cadre du projet, elle n'est néanmoins pas un préalable à la demande de raccordement, elle est facultative. Elle ne constitue pas une Offre de Raccordement et n'engage pas Enedis.

La pré-étude simple, indique la solution technique permettant le raccordement de l'Installation sur la base des critères étudiés sur le Réseau Public de Distribution HTA, une évaluation indicative de la contribution au coût du raccordement ainsi qu'une évaluation indicative des délais de réalisation du raccordement.

Cette étude estime le coût de raccordement à 4 M€. Ce coût a bien été intégré dans le Plan d'Affaire figurant dans l'étude d'impacts. Le récapitulatif du coût des travaux est présenté dans le tableau ci-dessous.

Récapitulatif du coût des travaux pour la solution retenue	Montant indicatif (€)
<b>Quote-part régionale SRRREnR MIDI PYRENEES</b>	<b>832 920</b>
Travaux dans le Poste de Livraison du Demandeur	3 582
Coûts propres - Travaux sur le Réseau HTA	3 554 082
Prestation de première mise en service (fiche du catalogue P100)	156
<b>Total HT</b>	<b>4 390 740</b>
<b>TVA (20 %)</b>	<b>878 148</b>
<b>Total TTC</b>	<b>5 268 888</b>

Ainsi, si le projet éolien était validé, des possibilités de raccordement existent, mais seule la Demande de Raccordement auprès d'ENEDIS est engageante, et cette dernière ne peut être demandée qu'une fois le projet validé par le préfet.

Ainsi, les possibilités de raccordement, seront à réévaluer, par ENEDIS, à l'étape de financement et de construction du parc éolien, en parallèle de l'évolution du nouveau S3REnR, dont l'élaboration est en cours pour une validation d'ici 2020.

**Question de la commission d'enquête :**

- Pouvez-vous nous préciser où s'effectue le raccordement électrique du parc de Sauveterre 1 ?

Le raccordement électrique du parc éolien s'est fait sur le poste de LACABAREDE, via un réseau enterré

**Question de la commission d'enquête :**

- Pouvez-vous nous dire les raisons pour lesquelles le raccordement de Sauveterre 2 ne peut se faire au poste de livraison de Sauveterre 1 ?

La question concerne elle le poste source ou le poste de livraison ?

Concernant le poste de Livraison :

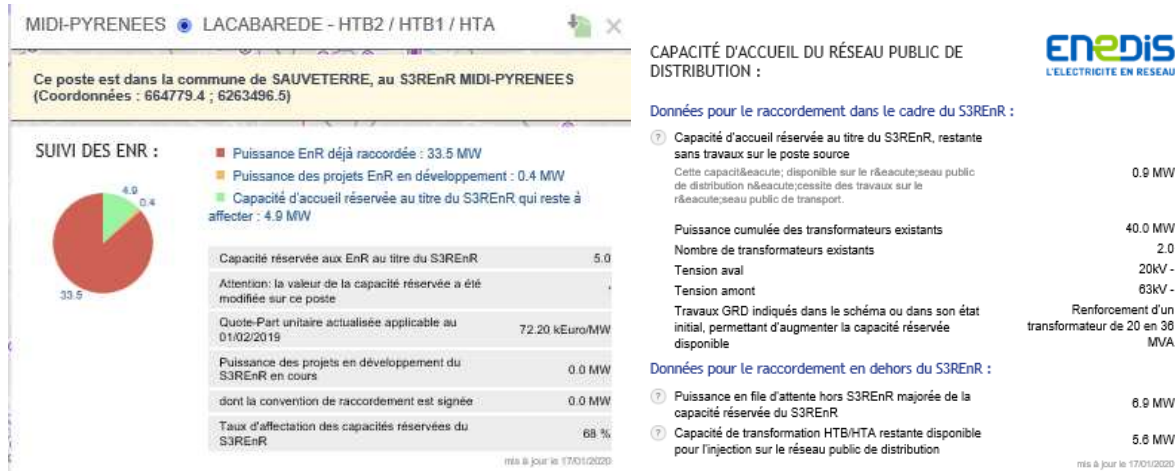
Les câbles électriques reliant le poste de livraison du parc éolien des trois évêques et le poste source de LACABAREDE sont conçus pour accueillir la puissance électrique du parc, soit 12 MW. En y raccordant les 12 MW supplémentaires du parc éolien de Sauveterre 2, la surpuissance risquerait d'endommager les câbles (usure prématurée, risque d'incendie, voir destruction du câble...)

De plus, réutiliser les câbles du 1<sup>er</sup> parc conduirait à se raccorder au poste source de LACABAREDE, le paragraphe suivant explique pourquoi cela n'est pas possible actuellement.

Concernant le poste source :

D'après le site <https://www.capareseau.fr/#>, sur le poste de LACABAREDE :

Ce poste source n'est plus en capacité d'accueillir suffisamment de Puissance :



La capacité de transformation HTA/HTB restante disponible pour l'injection sur le réseau publique n'est plus que de 5.6 MW, soit deux fois moins que la capacité du parc éolien de Sauveterre 2.

Néanmoins, si des travaux de renforcement sont effectués sur le poste de LACABAREDE, il sera potentiellement possible de s'y raccorder si la puissance est suffisante.

## 2.2 Thème 2

### Question de la commission d'enquête :

- Pourquoi votre étude d'impact ne prend-elle pas en compte les impacts en phase travaux de l'acheminement du matériel sur site alors que l'étude de la société EPC dit qu'il y aura des travaux préparatoires (élagage/abattage d'arbres, rabotage ou création de talus...) ?

L'Etude d'accès a pour but de déterminer les possibles aménagements nécessaires à l'acheminement des composants éolien jusqu'au chantier, tout en identifiant les spécificités environnementales et techniques du projet.

Dans le cadre de l'accès aux éoliennes de Sauveterre 2, l'étude d'impacts précise, page 33 : « Sachant qu'une route a déjà été aménagée pour des éoliennes de dimensions moins importantes pour le parc de Sauveterre 1, le transporteur est resté sur celui-ci en proposant des aménagements correspondant à des convois transportant des pales de 46m. Or, les pales envisagées n'étant que de 41m, la grande partie des aménagements indiqués ne seront donc pas forcément nécessaires pour pouvoir accéder au site. »

Seul quelques travaux d'élagage seront nécessaires, avec un impact non significatif.

Le pétitionnaire est en charge de la bonne réalisation des travaux dans le secteur de la zone du projet, chantier, accès etc. Un constat d'huissier sera réalisé sur les espaces considérés comme à « risque » potentiel (exemples d'habitations ou de trottoirs pouvant se trouver dans un virage d'accès pour les convois et camions). Par ailleurs, un état des lieux avant/après les travaux pourra être réalisé avec les maires des communes concernées pour s'assurer de la conformité des travaux et de la bonne remise en état.

**Question de la commission d'enquête :**

- Pourquoi votre étude d'impact ne traite-t-elle pas de l'enfouissement des câbles jusqu'au poste source de Mazamet ? Un seul paragraphe du dossier fait mention des 23 km de raccordement jusqu'à Mazamet (3.1.2.2. de l'étude d'impact, page 62) qui fait pourtant partie du projet soumis à enquête publique et dont le coût est très significatif (de l'ordre de 5 millions d'euros sur un total de 18 millions, soit 28%). L'étude d'impact ne dit rien du tracé précis, des voiries ou espaces publics ou privés empruntés, de la nature des travaux qui seront nécessaires, ni de leurs impacts éventuels. Pouvez vous nous indiquer quelle est la nature exacte des travaux qui sont prévus (réutilisation ou pas des infrastructures de Sauveterre1 (pistes et/ou tranchées), tracé prévu jusqu'à la jonction avec la vallée du Thoré, puis de celle-ci jusqu'à Mazamet, etc...) ?

Il convient dans cette réponse de distinguer les impacts sur l'environnement du raccordement externe, c'est-à-dire le raccordement du parc via son poste de livraison au poste source de Mazamet situé à 23 km à l'est du site, des impacts liés au raccordement interne.

En ce qui concerne dans un premier temps les impacts attendus du raccordement externe sur l'environnement, il revient, en vertu du décret n°2015-1823 du 30 décembre 2015 relatif à la codification de la partie réglementaire du Code de l'énergie, à ENEDIS, gestionnaire du réseau de distribution d'électricité sur le territoire métropolitain et maître d'ouvrage pour la réalisation de ce raccordement, d'évaluer ses impacts.

Ce décret de 2015, pris en application de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, vient en effet insérer dans le Code de l'énergie l'article R.323-23 qui énonce la chose suivante :

« Les ouvrages des réseaux publics d'électricité, qui comprennent le réseau public de transport d'électricité, les réseaux publics de distribution d'électricité et les réseaux de distribution d'électricité aux services publics ainsi que les ouvrages des lignes directes sont exécutés sous la responsabilité du maître d'ouvrage dans le respect de la réglementation technique, des normes et des règles de l'art en vigueur [...] ».

A ce titre, la société ENEDIS étant le maître d'ouvrage du réseau public de distribution d'électricité sur le territoire, elle entreprendra toutes les démarches nécessaires à la réalisation de l'évaluation environnementale inhérente à ce type de projet concernant les impacts attendus du tracé sur l'environnement.

En ce qui concerne dans un second temps les impacts attendus du raccordement interne sur l'environnement, le raccordement inter-éoliennes au poste de livraison étant enterré et réalisé le long des chemins existants, ces impacts sont estimés nuls par le Maître d'Ouvrage.

**Question de la commission d'enquête :**

- L'Etat initial identifie 2 enjeux importants quant au milieu physique et naturel :

- Un captage AEP est identifié dans le périmètre de protection éloigné de l'éolienne E2. Pouvez-vous nous dire où en est l'expertise hydrogéologique annoncée page 96 de l'étude d'impact ?
- La présence d'une source à cardamines caractérisée d'enjeu fort est identifiée. Pourriez-vous nous expliquer pourquoi le risque est qualifié de « nul » la concernant alors que la piste d'accès à l'éolienne E2 passe à quelques mètres seulement en amont de cette source ?
- Le sol d'implantation du projet est constitué de plaques de schistes qui bougent facilement, surtout au vue des fondations nécessaires. Le moindre mouvement de ces plaques,

impossible à anticiper, peut dévier et tarir des sources qui circulent entre elles et mettront des années à ressurgir. C'est la mise en péril d'une très grande partie de la ressource en eau du minervois.

- L'expertise hydrogéologique est en cours de finalisation et sera ajoutée au dossier dès que possible. La problématique de la possible présence de sources et de déplacement de plaques de schistes y sera traitée.
- La source se trouve à 20 mètres de la piste d'accès, l'éloignement est largement suffisant pour assurer que la source ne sera pas impactée. Dans le cadre de la Mesure de réduction (MR1) : Mise en place d'un Système de Management Environnemental, le responsable SME s'assurera qu'il n'y ai pas d'impacts sur la source à Cardamines.

## 2.3 Thème 3

### Question de la commission d'enquête :

- Pouvez-vous nous indiquer sur les 5 dernières années le chiffre d'affaires relatif à des travaux d'entretien et de contrôle du parc de Sauveterre 1 qui a été confié à des entreprises locales (moins de 20 km du site) ?

La maintenance du parc éolien est assurée par la société VESTAS, dont le centre de maintenance est situé à CASTRES. Cette agence compte 5 techniciens, 2 agent de maintenance et 1 chef d'équipe. Le contrat de Maintenance est d'environ 360k€ par an.

L'entretien et la réfection des pistes de maintenance ont été confiés aux entreprises Colas à MAZAMET et Gannac à VILLEFRANCHE-D'ALBIGEOIS pour 30 k€.

Le déneigement du site est assuré par le Groupement Forestier de Monsieur Chabbert à SAINT-AMANS-SOULT pour 5 k€ par an.

L'entretien et la réfection des plateforme d'éoliennes ont été confiés aux société Bardou TP à Cambounet-sur-le-Sor et Calas à MAZAMET pour 40k€.

L'installation de barrière de sécurité a été confié à la société Solaco TP à VABRE pour 3k€

En excluant le contrat de maintenance, les frais divers d'un parc éolien sont de 15 à 20k€ par an, les entreprises locales sont privilégiées dans le cadre de ces travaux.

### Question de la commission d'enquête :

- La synchronisation des flashes lumineux diurnes et nocturnes de Sauveterre 1 et Sauveterre 2 sera-t-elle assurée ? L'ensemble peut-il être synchronisé avec le parc Albine-Soulane de Nore qui est dans le même champ de vision pour de nombreux habitats de la vallée du Thoré et d'une partie significative du village d'Albine, situé à proximité immédiate ?

Du fait de leur hauteur, les éoliennes peuvent constituer des obstacles à la navigation aérienne. Elles doivent donc être visibles et respecter les spécifications de la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile), fixées par l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes et en vigueur depuis le 1er mars 2010.

EDF Renouvelables a l'obligation de se conformer à la réglementation en vigueur.

EDF Renouvelables s'engage à assurer la synchronisation des feux de balisage des éoliennes du parc éolien de Sauveterre 2, et fera ses meilleurs efforts, si cela est possible techniquement, pour synchroniser ces feux avec ceux du parc éolien des trois Evêques.

Concernant le parc éolien d'Albine, EDF Renouvelables n'a pas la possibilité de s'engager sur une synchronisation, car la société n'est pas propriétaire du parc éolien.

Des échanges pourront avoir lieu avec le propriétaire du parc mais il n'est pas possible de nous engager sur la réussite ou non de la mise en place d'une synchronisation.

## 2.4 Thème 4

### Question de la commission d'enquête :

- Votre étude d'impact et l'étude paysagère disent peu de choses sur la visibilité des éoliennes par les maisons proches (seules Chiffre et Baylé sont traitées). Les autres habitations situées à moins de 3 km verront-elles celles de Sauveterre 2 ? Certaines verront-elles les deux parcs ?

Le chapitre 6.2.4.3 Impact visuel du projet dans le périmètre rapproché, en page 352 de l'étude d'impacts, permet de visualiser les impacts du projet sur les hameaux les plus proches.

Une ZVI (Zones d'influences visuelles) a été réalisée pour mettre en évidence l'existence de vues sur le projet, cette modélisation permet de connaître les zones de visibilité vers le parc en fonction de la topographie :

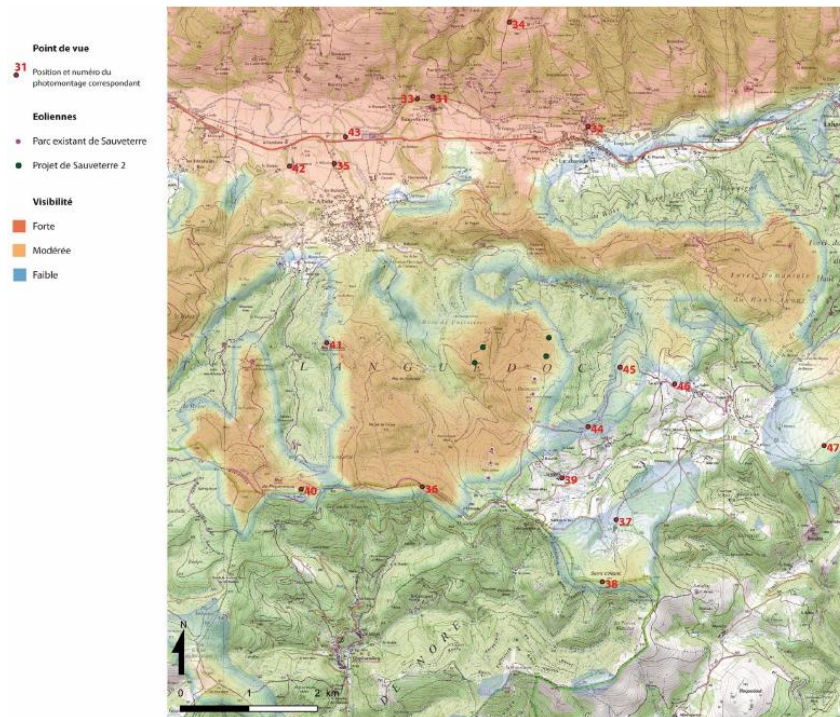


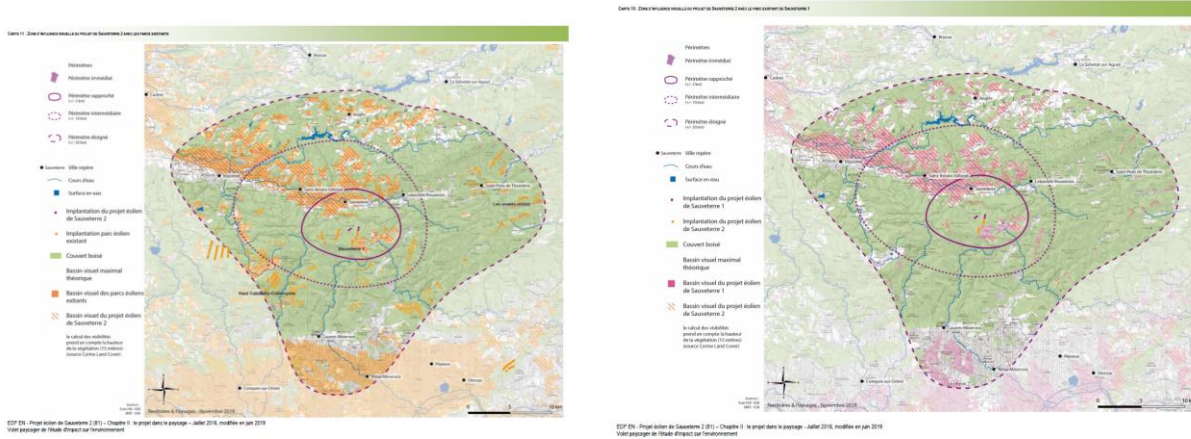
Figure 298 Localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

Des photomontages ont par la suite été réalisés pour valider le modèle numérique et évaluer l'impact depuis les hameaux les plus proches.

Les points de vues ont été réalisés depuis les hauteurs des hameaux pour maximiser la visibilité. Depuis la vallée d'Albine et les hameaux alentours, un recul a été pris pour offrir une visibilité maximisée sur le projet.

Comme le montre la carte ci-dessus, les hameaux les plus proches ont bien été pris en compte, même s'il n'est pas possible de réaliser des points de vues depuis chaque habitation.

Concernant les visibilitées avec les autres parcs éoliens (Soulane de Nore et Trois Evêques), les cartes des zone d'influence visuelle sont en pages 78 et 79 de l'étude paysagère.



**Question de la commission d'enquête :**

- La CE s'interroge sur les conditions retenues pour les prises de vue des photomontages : entre 1 et 4 heures après le lever du soleil et entre 4 heures et 1 heure avant le coucher du soleil. Ce parti pris élimine toutes les heures où le soleil est plein sud faisant probablement ressortir les éoliennes plus nettement au dessus de la montagne placée dans l'ombre. Elle s'interroge aussi sur le nombre élevé de photomontages présentant des vues légèrement brumeuses diminuant la visibilité des éoliennes. Pouvez-vous justifier davantage les choix retenus ?

L'étude paysagère a été réalisée par le bureau d'étude indépendant Territoires & Paysages, créé en 2004, reconnu pour la qualité de ses études. Ces professionnels du paysages ont établi un protocole pour la réalisation des prises de vues.

Le protocole de réalisation des prises de vue pour le photomontages est détaillée en page 22 de l'annexe 3.3.4 Paysage :

**« Réalisation des prises de vue pour les photomontages**

*Règles pour la position des points de vue :*

*Les prises de vues se font depuis un espace non clos ; au sol ou depuis un point haut ne risquant pas d'évoluer ou de disparaître. Le cône de prise de vue est dégagé et le photographe veille à ce qu'aucun élément (arbre à croissance rapide...) ne vienne gêner la vue à moyen terme.*

*Gestion de la lumière :*

*Les photos sont faites par temps clair :*

- le matin, les prises de vue commencent 1 heure après le lever du soleil et durent 3 heures ;
- l'après-midi, elles commencent 4 heures avant le coucher du soleil et durent 3h. Elles s'achèvent donc 1 heure avant le coucher du soleil.

*En ce qui concerne la campagne hivernale, la lumière étant de qualité tout au long de la journée, les prises de vue se font sans pause au milieu de la journée. Cette méthode permet d'éviter les lumières excessivement chaudes, certes esthétiques mais inadaptées du fait des détails moins lisibles sur les images. Cela permet également d'éviter les lumières dures et inesthétiques du milieu de journée (contraste trop violent). En cas de ciel nuageux mais lumineux (lumière douce), les photos peuvent être prises toute la journée. »*



La principale problématique de prendre des photos à midi, est que la photo sera bien souvent à contrejour. À cause de la forte source de lumière, des taches de couleurs peuvent apparaître sur la photo selon l'angle et l'objectif.

Cette plage dynamique est très difficile à photographier complètement. Il faut donc faire un choix, soit l'on choisit d'exposer correctement la zone de forte lumière (dans ce cas, le reste de la photo apparaît découpé en ombre chinoise), soit l'on choisit d'exposer correctement les zones les plus sombres (dans ce cas, les fortes lumières seront complètement brûlées).

Les panoramas sont assemblés avec plusieurs photos et si la luminosité varie à chaque fois, cela peut créer un rendu non exploitable du point de vue, ou nécessitant un post-traitement important qui pourra donner l'impression d'une modification de la réalité.

Ainsi par souci d'assurer des photos exploitables et de qualité, la méthodologie appliquée par les Paysagistes de Territoires & Paysage est la plus adaptée.

Concernant les vues légèrement brumeuses, il s'agit de particules de suspension dans l'atmosphère, due principalement à la pollution atmosphérique humaine (combustion de combustibles fossiles principalement).

La présence ou non de ces particules dépend de nombreux facteurs, comme le type de pollutions, la force du vent, les précipitations, la présence ou non d'obstacles (montagnes...).

Dans le cadre des prises de vues réalisées pour le projet, les paysagistes ont dû trouver un équilibre entre les conditions météorologiques, la luminosité et la visibilité.

Les prises de vues réalisées offrent le meilleur compromis en terme de qualité de la photographie.

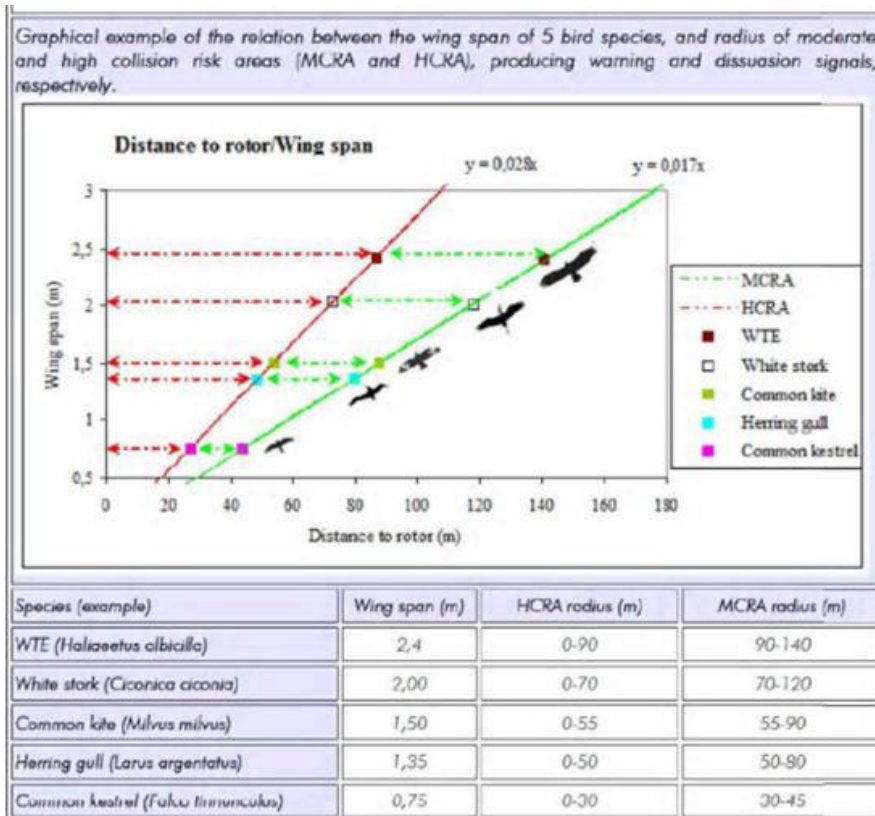
## 2.5 Thème 5

### Question de la commission d'enquête :

- Quel sera le périmètre d'influence du dispositif d'effarouchement ?
---

Le périmètre d'influence du dispositif d'effarouchement dépend de la taille de l'oiseau (plus l'oiseau est grand, plus la distance de détection est importante).

L'Abaque de la page 406 de l'étude d'impacts présente ce ratio :



Par exemple pour le Circaète Jean-le-Blanc, qui fait environ 1m70 d'envergure, il sera détecté à 110 mètres.

#### Question de la commission d'enquête :

- Les éoliennes de Sauveterre 1 disposent-elles d'un dispositif d'effarouchement ?

Aucun système d'effarouchement n'a été installé à la construction du parc éolien des Trois-Evêques, ni à la suite des suivis de mortalité qui ont été effectués.

#### Question de la commission d'enquête :

- Pouvez-vous préciser quelles dispositions précises seront prises pour respecter les engagements mentionnés quant à l'îlot de sénescence et quant au milieu ouvert favorable aux rapaces, ou à défaut, l'état d'avancement des démarches que vous auriez entreprises ?

Ces mesures s'inscrivent dans le cadre du dossier de dérogation d'espèces protégées, conformément à l'avis du 16 octobre 2019, du Conseil National pour la Protection de la Nature.

Une gestion de 2.8 ha a été mise en place en accord avec la mairie de Sauveterre et l'Office National des Forêt (ONF) pour la mise en place d'îlots de sénescence.

La localisation de cette surface a été effectuée par des chiroptérologues indépendants du bureau d'étude EXEN. Ces 2.8 ha constitue à l'heure actuelle un emplacement fréquenté par les chiroptères.

Cette zone ne sera plus exploitée durant la durée de vie du projet. Les Gîtes artificiels seront installés et un suivi sera mis en place pour s'assurer de l'efficacité de la mesure.

Concernant le milieu ouvert favorable aux rapaces, des discussions foncières sont en cours.

Ces zones présélectionnées par la LPO, seront maintenues en milieux semi-ouverts.

## 2.6 Thème 6

### Question de la commission d'enquête :

- Pouvez-vous nous justifier que la garantie de 200 000 euros est suffisante pour assurer le démantèlement des 4 éoliennes ?

Cet aspect est détaillée dans le Thème 6 des réponses au observations du public :

Le coût du démantèlement est estimé à environ 50 000€ par éolienne. Le montant de la garantie financière prévue pour la remise en état, d'un montant de 200 000€ pour 4 éoliennes, couvre donc bien le coût de cette opération.

Aujourd'hui les retours d'expériences de la profession démontrent que la garantie financière de démantèlement additionné aux revenus issus de la revalorisation des matériaux, permet de couvrir l'ensemble des coûts de démantèlement et de remise en état du site

*« Le montant de la garantie financière de démantèlement est fixé à 50 000 € par éolienne. Ce montant est actualisé chaque année suivant l'indice TPO1 (index général tous travaux) et le taux de TVA, ainsi en 2019, le montant réel de la garantie est de l'ordre de 54 000 €. Lorsque le parc éolien est cédé à un nouveau propriétaire, ce dernier est tenu de constituer les mêmes garanties financières.*

*Le retour d'expérience des premiers projets démantelés par les entreprises adhérentes du SER démontre que le montant de la garantie financière de démantèlement, fixé à 50 000 € par éolienne, additionné aux revenus issus de la revalorisation des matériaux, permet de couvrir l'ensemble des coûts de démantèlement et de remise en état du site. »*

Par ailleurs, en France EDF Renewables a déjà procédé au démantèlement puis à la remise en état d'un parc éolien arrivé en fin de vie. ( parc éolien de Sallèle-Limousis dans l'Aude (11) en 2010 .)

Dans le cadre de son activité, la société EDF Renewables a procédé et travaille au « Repowering » de plusieurs parcs éoliens c'est-à-dire au démantèlement complet et au renouvellement des installations.

Ainsi EDF Renewables a procédé au repowering de plusieurs parcs éoliens :

En 2018 le parc éolien d'Eckolstädt en Allemagne d'une capacité initiale de 14,5 MW et présente désormais une capacité installée de 34,5 MW. le parc éolien de Eckolstädt, développé et mis en service par EDF Renewables en 1999, était composé de 11 éoliennes de première génération.

Après l'obtention fin 2016, d'un nouveau permis de construire, Eckolstädt a fait l'objet en début d'année 2018, d'une opération complète de démantèlement de ses éoliennes par REETEC, une filiale d'EDF Renewables. Les composants des éoliennes ont été majoritairement recyclés et les fondations ont été concassées pour servir de remblai pour les plateformes du nouveau projet et les routes environnantes. Sur le site, le parc éolien a ensuite été reconstruit et compte à ce jour 10 éoliennes de nouvelle génération.

En 2019 EDF Renewables a procédé au renouvellement de son parc éolien de Petit-Canal (Guadeloupe). Cette opération de remplacement des éoliennes a permis de doubler la capacité installée du parc, qui s'élève désormais à 12 MW, tout en divisant par deux le nombre d'éoliennes (14 éoliennes contre 32 précédemment).

EDF Renouvelables , travaillent actuellement sur le repowering des projets de Riols (34), Oupia (34), Ersa et Rogliano (Corse), Sainte Rose (Réunion) et d'autres projets situés sur le périmètre de la direction Nord de EDFR.

EDF Renouvelables bénéficie donc de solides expériences et d'une maîtrise des coûts pour le démantèlement et le renouvellement de ses parcs éoliens en France.

**Question de la commission d'enquête :**

- Lors du remplacement d'une éolienne en fin d'exploitation, il semble que ses fondations ne sont pas réutilisées. Pouvez-vous nous en donner les raisons ?

Les fondations sont dimensionnées pour un modèle d'éolienne précis. Si une nouvelle éolienne plus grande, avec un plus gros diamètre ou d'un fournisseur différent est installée, la fondation sera sous-dimensionnée, entraînant ainsi de gros risques de sécurité puisque la fondation de l'éolienne constitue sa base. Avec l'évolution des technologies, les éoliennes ont tendance à être plus grandes et plus puissantes, si bien que les parcs éoliens qui sont démantelés sont souvent sous-dimensionnés par rapport à ce qui est installé actuellement.

De plus, la fondation subit d'importantes contraintes durant la durée de vie du projet car l'éolienne est conçue pour prendre le vent et peut donc subir d'importantes variations de pression durant les épisodes les plus venteux. Cela peut détériorer le massif, si cela n'est pas problématique sur la durée de vie de l'éolienne, cela peut poser soucis en cas de réutilisation de la structure.

**Question de la commission d'enquête :**

- La garantie est consentie par la société d'assurance-crédit hollandaise ATRADIUS. Que deviendrait la garantie en cas de disparition de cette entreprise ?

ATRADIUS est une compagnie d'assurance, il convient de rappeler que la situation financière des compagnies d'assurances est très strictement encadrée par l'ACPR (autorité de contrôle prudentielle de résolution). De plus les règles auxquelles sont soumises les entreprises d'assurances ont encore été renforcées sous l'impulsion de Bruxelles à travers la directive Solvabilité 2.

Cette dernière a plusieurs objectifs parmi lesquels protéger le consommateur d'assurances et de renforcer les exigences des compagnies d'assurances en matière de fonds propres afin de prévenir tout défaut.

La solvabilité d'ATRADIUS est donc assurée.

Dans tous les cas, l'obligation de procéder au démantèlement pour l'exploitant du parc éolien est définie à l'article L. 553-3 du Code de l'environnement dans sa rédaction issue de l'article 90 de la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement national pour l'environnement, qui précise que :

*« L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent ou, en cas de défaillance, la société mère est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à l'exploitation, quel que soit le motif de la cessation de l'activité. Dès le début de la production, puis au titre des exercices comptables suivants, l'exploitant ou la société propriétaire constitue les garanties financières nécessaires. Pour les installations produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, classées au titre de l'article L. 511-2, les manquements aux obligations de garanties financières donnent lieu à l'application de la procédure de consignation prévue à l'article L. 514-1, indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées. Un décret en Conseil d'Etat détermine, avant le 31 décembre 2010, les prescriptions générales régissant les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site ainsi que les conditions de constitution et de mobilisation des garanties financières mentionnées au premier alinéa du présent article. Il détermine également les*

*conditions de constatation par le préfet de département de la carence d'un exploitant ou d'une société propriétaire pour conduire ces opérations et les formes dans lesquelles s'exerce dans cette situation l'appel aux garanties financières.»*

En cas de manquement d'ATRADIUS, EDF Renouvelables et à travers elle EDF devra s'assurer du démantèlement du parc éolien.

## 2.7 Thème 7

### Question de la commission d'enquête :

Pourquoi n'y a-t-il pas d'intégration d'un retour d'expérience par rapport aux éoliennes déjà en place et leurs nuisances au regard de ce qui avait été annoncé dans les études précédentes.

L'article R.122-5, II, 5° du Code de l'Environnement précise qu'une étude d'impact doit notamment comporter « *une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres : [...] e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :*

- *ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;*
- *ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.*

*Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage [...] ».*

Concernant la prise en compte des suivis de mortalités des parcs en fonctionnement à proximité :

Le Projet éolien de Sauveterre 2 a été déposé le 18 décembre 2015 (considéré complet le 30 mai 2016 par la DREAL).

Le projet d'Albine (Soulanes de Nore) a été inauguré en juin 2017, il n'y avait donc pas d'études de mortalité au moment du dépôt du dossier du projet de Sauveterre2.

De plus, le suivi mortalité du parc d'Albine n'est pas accessible depuis la cartographie interactive du site de la préfecture qui constitue le portail d'accès à ces informations :

[https://carto.picto-occitanie.fr/1/visualiseur\\_de\\_donnees\\_publicques.map](https://carto.picto-occitanie.fr/1/visualiseur_de_donnees_publicques.map)

Enfin, dans son avis en date du 16 octobre 2018, la Commission Nationale pour la Protection de la Nature n'a émis aucune remarque sur la nécessité d'ajouter les données du suivi écologique du parc de Soulanes de Nore.

Cette étude n'a donc pas été demandé et n'aurait de toutes façons pas pu être prise en compte dans le cadre de l'étude d'impacts du parc éolien de Sauveterre 2.

Pour le suivi de mortalité du parc éolien de Sauveterre 1 (Parc éolien des Trois-évêques), l'étude, datant de 2013, a bien été intégrée dans le paragraphe 2.3.2.1 *Justification du choix du site*, de la demande de Dérogation d'Espèces Protégées.

De plus, la méthodologie de l'étude avifaune, annexe de l'étude d'impacts, en page 9, précise l'utilisation du suivi de mortalité de Sauveterre 1 dans le cadre de l'étude de l'extension. Le suivi est d'ailleurs citée en référence bibliographique page 105.

Les données bibliographiques de l'étude chiroptères, annexe de l'étude d'impacts, en page 18, présentent également l'analyse du suivi de mortalité du parc éolien de Sauveterre 1 (Parc éolien des Trois-évêques). Cette étude a donc bien été prise en compte dans le cadre de la rédaction de l'étude d'impacts du parc éolien de Sauveterre 2.

Les retours d'expérience par rapport aux éoliennes déjà en place ont bien été pris en compte.

**Question de la commission d'enquête :**

- Pouvez-vous nous préciser pourquoi les contributions des registres physiques n'ont pas été toutes reportées dans le registre numérique et pourquoi les numéros d'ordre qu'il avait été convenu de leur attribuer n'ont pas été effectués ?

Il est à rappeler que la mise en place d'un registre numérique n'est pas une obligation légale et repose sur la bonne volonté du pétitionnaire qui en assure le coût.

Comme précisé dans l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique :

*« Les observations et propositions du public écrites ou transmises par voie électronique seront annexées aux registres d'enquête publique et consultables aux mairies de LESPINASSIERE, FELINES-MINERVOIS, LABASTIDE-ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT et SAUVETERRE ainsi que sur le site internet <https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-sauveterre-2> dans les meilleurs délais. »*

Le transfert des contributions des registres physiques vers le registre numérique a été effectué par les secrétariats de mairies des communes concernées, en fonction des disponibilités et horaires d'ouverture de chacune desdites mairies.

Une mairie a fait parvenir les scans des registres physiques à la préfecture et non sur le registre numérique. Cela a pu prendre parfois un peu de temps, mais l'ensemble des contributions est parvenu à la Commission d'Enquête et a été annexé aux registres physiques lesquels ont été publiés sur le site internet dédié.

Le pétitionnaire ne peut pas être tenu responsable des délais de réception et de numérisation des registres physiques et de leur publication sur le site internet dédié.

## **ANNEXE 1**

---



# 7<sup>ÈME</sup> COLLOQUE NATIONAL ÉOLIEN

L'ÉOLIEN, PIONNIER D'UNE RÉVOLUTION  
INDUSTRIELLE ET SOCIÉTALE

13-14  
SEPT.  
2016

PARC  
FLORAL  
DE PARIS



## ÉTUDE D'OPINION AUPRÈS DES RIVERAINS DE PARCS ÉOLIENS, DES ÉLUS ET DU GRAND PUBLIC



*Synthèse des résultats*

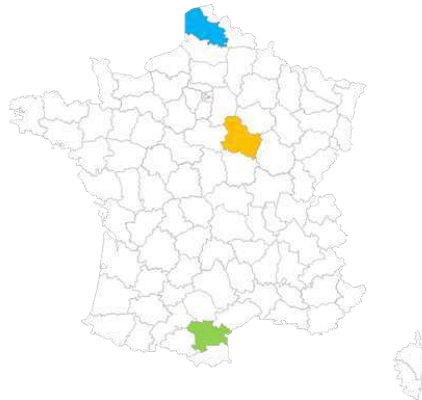
[Contacts Ifop](#) : Jérôme FOURQUET  
Marie GARIAZZO / Adeline MERCERON  
Département Opinion et Stratégies d'Entreprise  
[prenom.nom@ifop.com](mailto:prenom.nom@ifop.com)



## Volet 1 : une enquête qualitative auprès de riverains



15 entretiens individuels en face à face, d'une durée d'1h à 1h30, auprès de riverains de parcs éoliens, sur trois territoires distincts, Pas-de-Calais, Yonne, Aude (5 entretiens par zone).



Date de réalisation : du 8 au 20 avril 2016

## Volet 2 : une enquête quantitative miroir



### VOLET RIVERAINS



Enquête menée auprès d'un échantillon de **504** personnes représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus habitant dans une commune située à moins de 1000 mètres d'un parc éolien.

Date de réalisation : du 25 au 27 mai 2016, par téléphone



### VOLET GRAND PUBLIC



Enquête réalisée auprès d'un échantillon de **1005** personnes représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus

Date de réalisation : du 30 mai au 1<sup>er</sup> juin 2016, par internet

*NB : La représentativité des échantillons a été assurée par la méthode des quotas (sexe, âge, profession de la personne interrogée) après stratification par région et catégorie d'agglomération.*

## Volet 3 : une enquête qualitative auprès des élus



10 entretiens individuels par téléphone, d'une durée d'1h à 1h30, auprès de présidents et vice-présidents de communautés de communes:

- 4 en Bourgogne Franche Comté
- 3 en Hauts de France
- 3 en Languedoc Roussillon-Midi Pyrénées

Date de réalisation : du 15 juin au 8 juillet 2016

# UN JUGEMENT GLOBAL POSITIF EN FAVEUR DES ÉNERGIES ÉOLIENNES PARTAGÉ À LA FOIS PAR LES FRANÇAIS ET LES RIVERAINS



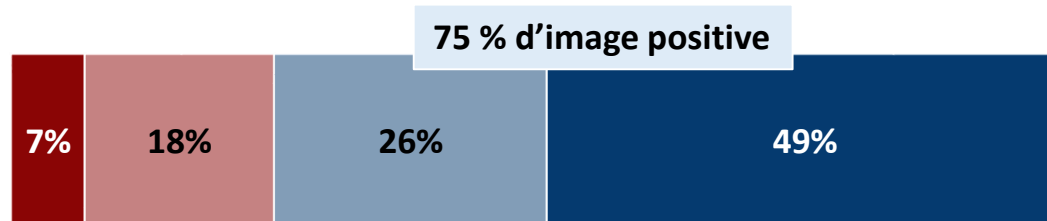
**QUESTION :** Quelle image avez-vous des énergies éoliennes ? Veuillez m'indiquer une note comprise entre 1 et 10. 1 signifie que vous en avez une très mauvaise image et 10 que vous en avez une très bonne image.

1 : Très mauvaise image

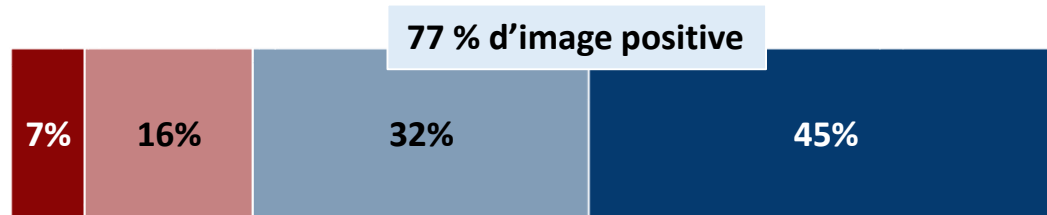
10 : Très bonne image



RIVERAINS



Grand Public

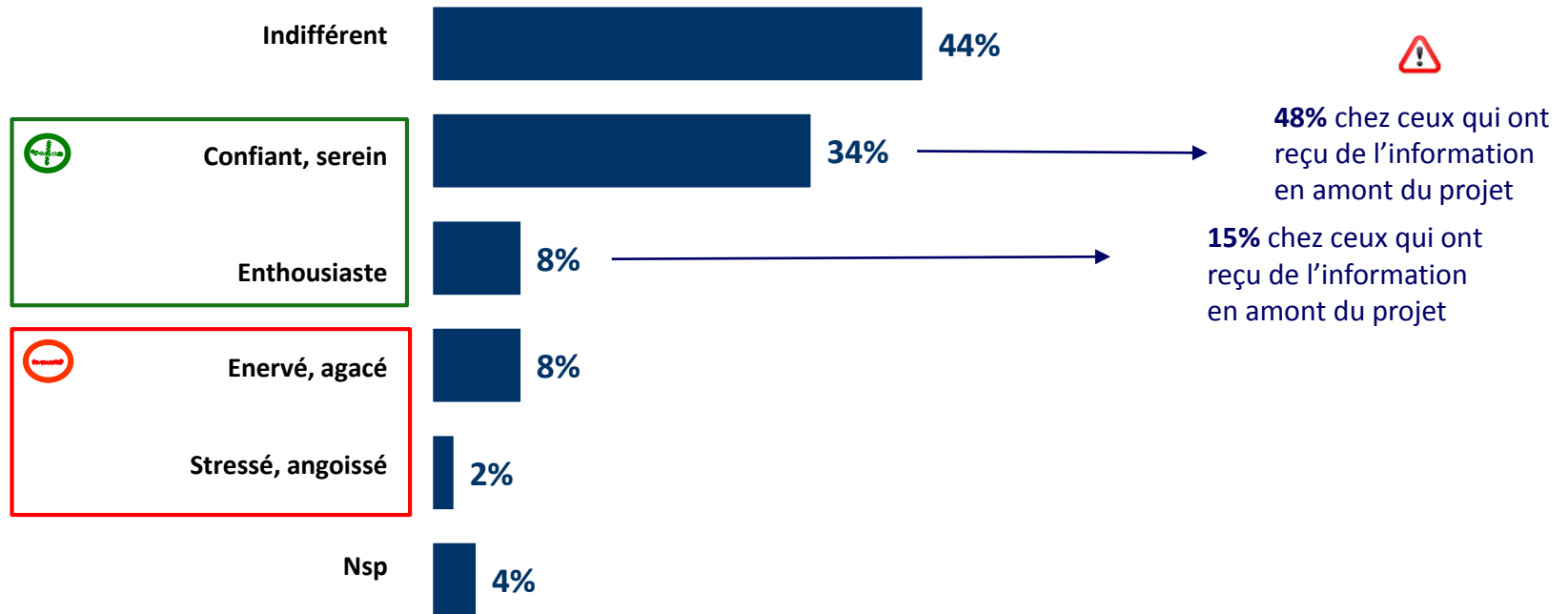


NOTES = ■ 1 à 3 ■ 4 à 5 ■ 6 à 7 ■ 8 à 10

# L'INFORMATION DES RIVERAINS RENFORCE LEUR CONFIANCE DANS LE PROJET ÉOLIEN



**QUESTION :** [Aux riverains] Quand vous avez appris la construction du parc éolien près de chez vous, qu'avez-vous ressenti ?  
Vous étiez ... ?



# LE VÉCU EN TANT QUE RIVERAIN : UN QUOTIDIEN À PROXIMITÉ DES ÉOLIENNES SANS DIFFICULTÉ PARTICULIÈRE



Dans leur très grande majorité, les riverains rencontrés constatent, au final, que l'impact des éoliennes sur leur quotidien est minime voire inexistant... même si l'impact visuel demeure souvent un point négatif. Pour autant, **trois profils de riverains se distinguent...**

## Les CONVAINCUS

- Les « convaincus » se montrent **extrêmement positifs** vis-à-vis de l'éolien en général, parce qu'ils sont persuadés de l'importance du développement des énergies renouvelables.
- Au quotidien, **ils ne sont aucunement dérangés**, que ce soit par le bruit, ou par l'incidence des éoliennes sur le paysage.
- Certains d'entre eux ont même fini par **s'attacher au parc, devenu un lieu de promenade ou de visite avec leurs petits-enfants.**
- La plupart sont **locataires, d'autres propriétaires mais sans aucune intention de quitter la commune où ils habitent.**

## Les INDIFFÉRENTS

- Il s'agit de personnes, initialement frileuses, qui redoutaient la pollution visuelle et sonore liée aux éoliennes.
- Pour autant, **la plupart de leurs craintes ont été levées dès l'installation des premières éoliennes.**
- Sans défendre « haut et fort » les éoliennes, **les « indifférents » se sont complètement habitués à la situation.**
- Vivre à proximité des éoliennes ne change rien à leur quotidien. **Les éoliennes ne sont pas un sujet.** Ils n'en parlent jamais.

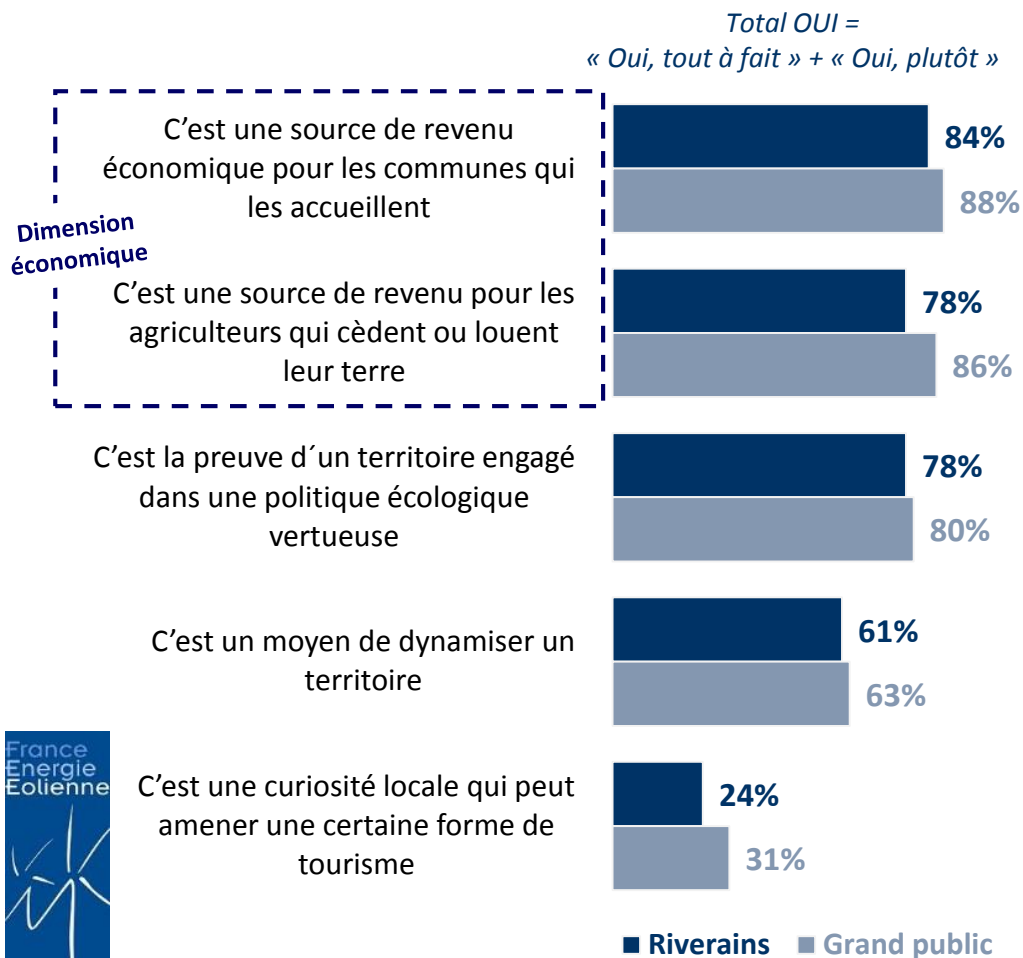
## Les CONTRAIRES

- La contrariété naît souvent d'une mise en œuvre qui semble inadaptée : **parce que les travaux liés à l'implantation du parc ont engendré des dégradations**, ou par sentiment de saturation.
- Certains « contrariés » évoquent également **des nuisances liées à la proximité avec les éoliennes** : nuisances sonores, brouillage de la TV, etc. D'autres, parmi les propriétaires, redoutent **une dépréciation de l'immobilier**,
- S'exprime, par ailleurs, **un sentiment d'injustice, avec l'idée que certains en profitent largement**, quand d'autres n'en récoltent que les inconvénients.

# RIVERAINS ET GRAND PUBLIC S'ACCORDENT TOUT PARTICULIÈREMENT SUR L'IMPORTANCE DE L'IMPACT ÉCONOMIQUE POUR UN TERRITOIRE...



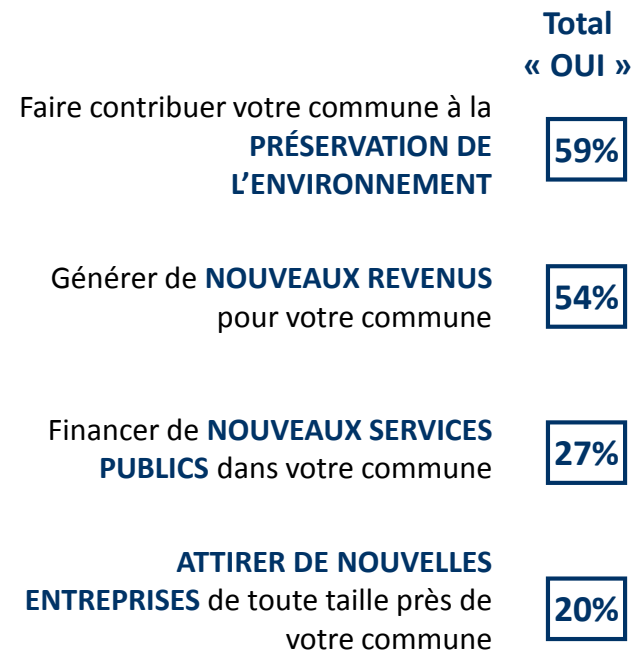
**QUESTION :** Pour vous, la présence d'éoliennes sur un territoire ... ?



*... mais dont les riverains peinent à percevoir les réalisations concrètes*



**QUESTION :** Selon vous, l'installation de ce parc éolien près de chez vous a-t-elle permis de...?



# LES PRINCIPAUX LEVIERS POUR AMÉLIORER L'ACCEPTATION DES PARCS ÉOLIENS



## EN AMONT : une meilleure information

### Sur le contenu

- Qui exploite ?
- Le fonctionnement ?
- Quels bénéfices ?

### Dans la forme

- Qui doit communiquer ?
- A qui ? Quid du périmètre ?
- Sur quels supports ?

Avec  
comme  
objectif

Impliquer au maximum les citoyens,  
qui lorsqu'ils se sentent informés  
adhèrent davantage au projet

## Une démarche de VALORISATION du site post-implantation

Sans que cela engendre des travaux supplémentaires ou contrevienne à la tranquillité des villages, l'intégration des parcs éoliens peut passer par une plus grande valorisation du parc :

- comme **lieu de promenade**,
- comme **lieu d'apprentissage**
- ... voire comme **lieu d'animation locale**

A condition

Travailler en amont sur une  
implantation concertée des projets  
avec les élus

Et surtout

## Renforcer la TRANSPARENCE et la PEDAGOGIE dans l'utilisation des ressources générées par le parc

Enfin, le levier le plus déterminant repose sur **une meilleure visibilité des retombées économiques pour la commune et ses habitants et une meilleure redistribution des ressources générées par le parc.**

Au-delà des apports en matière de transition énergétique, tous souhaiteraient connaître l'impact financier du parc sur le budget de leur commune. La **COMMUNICATION** sur les bénéfices induits pour améliorer le quotidien des riverains doit selon tous gagner en **TRANSPARENCE**.

# LES MESSAGES CLES A RETENIR

---



1

Une adhésion réelle des Français à l'égard de l'éolien

2

Une faible culture de l'énergie éolienne alimentée par un manque d'information ou *d'intérêt*

3

Des retombées socio-économiques réelles mais manquant de visibilité pour les riverains

## **ANNEXE 2**

---



Saint-Pons de Thomières, le 2 décembre 2019

Monsieur le Préfet du Tarn  
Service de coordination des politiques  
publiques et de l'appui territorial  
Bureau de l'environnement et des affaires  
foncières  
81013 ALBI CEDEX 09

A l'attention de M. William LEFEBVRE, chef de  
bureau  
Affaire suivie par Vincent KLAWSKI

Réf. : 19. 446.PGE/FP

Objet : avis concernant le projet éolien de Sauveterre – société EDF EN France  
Dossier suivi par Frédéric PEREIRA

Monsieur le Préfet,

Vous sollicitez l'avis du Syndicat Mixte du Parc naturel régional du Haut-Languedoc (PnrHL) concernant le projet d'extension de parc éolien porté par la société EDF EN FRANCE, sur la commune de Sauveterre, et composé de 4 éoliennes de 125 m maximum en bout de pale.

Ce dossier a fait l'objet d'un examen par la commission du PnrHL en charge des énergies renouvelables le 27 novembre 2019. Suite à ces travaux et au vu des éléments qui ressortent de l'instruction du dossier, j'ai l'honneur de porter à votre connaissance les observations suivantes.

Tout d'abord, une analyse du projet a été faite au regard des dispositions prises par le PnrHL concernant la stratégie pour l'énergie éolienne inscrite dans sa Charte (validée par décret n° 2012-1390 du 11 décembre 2012) :

- Le projet envisage la mise en place d'éoliennes de maximum 125 mètres en bout de pales. La Charte limitant la taille des aérogénérateurs à cette même hauteur, ce critère est donc bien respecté ;
- A ce jour et à notre connaissance, le plafond limite de 300 éoliennes sur tout le territoire du PnrHL n'a pas été atteint ;
- Le projet ne se trouve pas en périmètre de sensibilité maximale du « Document de référence territorial pour l'énergie éolienne dans le Parc du Haut-Languedoc », mais en périmètre de sensibilité moyenne. Ce classement est issu des observations de l'étude migration de 2002-2003 (rapport 2004 « Etude des couloirs de migration de l'avifaune dans le sud du Massif Central ») et de l'avis que les spécialistes partenaires du Parc ont formulé lors de l'élaboration de ce zonage. Ainsi, une analyse détaillée de cette étude d'impact a été réalisée concernant les impacts potentiels sur l'avifaune, identifiés à l'échelle du projet, et concernant les propositions de mesures et de suivi.

Concernant la concertation, la délibération du Comité Syndical du Parc naturel régional du Haut-Languedoc, en date du 23 octobre 2014, définit des modalités minimales de concertation à mettre en place avec les collectivités concernées et leurs habitants :

- au moins 1 réunion d'information à destination des habitants de la (ou des) commune(s) d'implantation et des communes limitrophes ;
- demande de délibération de la (ou des) commune(s) d'implantation et des communes limitrophes indiquant la position argumentée ;
- demande de délibération indiquant la position argumentée de l'EPCI ;
- envoi d'un courrier exposant les détails du projet éolien aux communes en covisibilité dans un rayon de 10 kilomètres.

C'est sur la base de ces critères que le PnrHL apprécie dorénavant les démarches de concertation mises en place lors du montage de projets éoliens. La société EDF EN FRANCE en a été informée depuis la validation de cette délibération (fin 2014), avec un rappel dans un courrier du 27 août 2015 spécifique à ce projet.

Ainsi, nous jugeons que les dispositifs d'information et de concertation qui ont été mis en place par le pétitionnaire ne répondent qu'en partie seulement à notre demande.

Nous déplorons donc :

- une information incomplète pour les habitants des communes voisines ;
- que les mairies voisines ne se soient pas toutes prononcées, ainsi que la Communauté de Communes ;
- l'absence de courrier d'information aux communes dans un rayon de 10 kilomètres.

Concernant l'environnement, en l'état de nos connaissances et au regard de l'étude d'impact, les enjeux semblent effectivement modérés sur le site. Les impacts du projet semblent globalement limités, notamment grâce au nombre réduit d'éoliennes et de l'implantation retenue.

Toutefois, concernant le volet « chiroptère », les inventaires acoustiques nous apparaissent biaisés à cause du matériel de détection d'ultrasons utilisé. Le Batcorder est impropre à l'expertise de deux espèces très patrimoniales et concernées par le risque de collision : la Grande Noctule (*Nyctalus lasiopterus*) et le Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*). En effet, le détecteur Batcorder contient un filtre passe-haut qui écarte les contacts d'espèces inférieurs à 15 Khz. Le Molosse de Cestoni et la Grande Noctule ne peuvent être détectés qu'uniquement dans des situations très particulières. Malgré tout, ils ont été détectés au moins une fois. Il est donc tout à fait possible que ces espèces puissent être abondantes sur la zone. Or la Grande Noctule est à la fois une des espèces les plus rares et les plus sensibles à l'éolien en Occitanie. Il n'est donc pas exclu que l'impact soit fort pour cette espèce. Un suivi complémentaire, avec du matériel cette fois adapté, permettrait de le savoir. Ce n'est pas la première fois que nous signalons ce problème à ce bureau d'études. Son argumentaire en réponse qu'il nous avait rendu ne nous a pas convaincu.

Concernant les mesures compensatoires proposées dans l'étude d'impact, l'ensemble de celles-ci doivent être mises en œuvre. En particulier, la régulation de l'activité des éoliennes lors des périodes favorables aux chiroptères est très importante au vu de la sensibilité de ces espèces vis à vis de l'éolien. Ce bridage doit être effectif dès le début du fonctionnement du parc si ce dernier intervient en période de sensibilité pour les chauves-souris et en tout cas dès la première saison d'activité des chiroptères suivante dans le cas d'un début de fonctionnement en période hivernale. Ce point nécessite d'autant plus de vigilance que le risque de collisions est considéré comme fort pour ce projet et que les retours d'expériences sur les suivis en cours en Haut-Languedoc, notamment en zones forestières, montrent des mortalités significatives de chauves-souris dès la mise en activité des éoliennes sans bridage.

En plus de ces dispositions et au vu des enjeux liés à l'avifaune et aux chiroptères, nous préconisons de renforcer le suivi mortalité post-implantation et le suivi comportemental. Ainsi, nous demandons :

- comme le propose le pétitionnaire, qu'un premier suivi mortalité et comportement soit réalisé durant les trois premières années de fonctionnement. En effet, il existe une variabilité interannuelle dans la mortalité engendrée par une éolienne. Or cette variabilité ne peut être mise en évidence que par un suivi pluriannuel ;
- de renforcer le suivi de l'année N+1 à deux passages par semaine pendant douze mois. En effet, faire un suivi sur au moins une année entière est indispensable si l'on souhaite estimer au plus juste l'impact annuel d'un parc éolien. Sinon, étant donné les changements d'activités liés aux variabilités saisonnières, il est impossible d'extrapoler la mortalité au-delà de la période de suivi.  
Pour les autres années, l'exploitant pourra adapter la fréquence des passages (comme il le propose dans l'étude d'impact, peut-être la diminuer à 1 passage par semaine lors des périodes de moindre activité) et la période de suivi en fonction des constats d'enjeux relevés lors de l'année N+1.

Enfin pour la partie environnementale, nous préconisons de renforcer la Mesure d'évitement (ME7) « Eviter les travaux impactant pendant la période de reproduction ». Nous demandons que la période sans travaux s'étende du 15 février jusqu'au 15 juillet au vu de l'activité oiseaux probable sur ce secteur en début d'été, notamment des juvéniles.

Concernant le volet paysager, ce projet d'extension s'insère dans le même sens d'implantation que les machines déjà en place. A l'échelle éloignée, c'est une densification des parcs existants qui conserve assez bien les espaces de respiration et limite ainsi les effets cumulés. Son impact apparaît donc limité à cette échelle.

Concernant les équipements annexes, l'intégration paysagère des postes électriques proposée, par leur recouvrement en bardage bois, est satisfaisante.

Par contre, l'impact visuel du projet est important à l'échelle intermédiaire et rapprochée. Les deux éoliennes E1 et E2 sont en discontinuité, le projet perd alors en lisibilité notamment depuis le GR7 et le Roc Peyremaux. Ces deux machines sont décalées et viennent s'implanter dans un espace de respiration dans un contexte où l'éolien est déjà fortement présent. Leur position en discontinuité des projets existants participe à la réduction des espaces de respiration aux échelles intermédiaires et rapprochées ce qui provoque une accentuation de l'effet de saturation. L'observateur aperçoit ainsi un mur continu d'éoliennes depuis plusieurs points de vue remarquables. L'implantation des éoliennes de manière éclatée par groupes éloignés les uns des autres accentue également l'effet de mitage du paysage par l'éolien.

Je note également la nécessité d'élagage à prévoir potentiellement important pour le transport des machines jusqu'au site. Ces travaux doivent faire l'objet d'une réflexion plus poussée pour réduire et éviter leur impact : protection des arbres remarquables, respect des tailles et coupes, aménagement des profils de talus ...

En conséquence, sous réserve de ne pas avoir atteint le plafond de 300 éoliennes sur tout le territoire du Parc naturel régional du Haut-Languedoc (limite inscrite dans la nouvelle Charte validée par décret n° 2012-1390 du 11 décembre 2012) et de la prise en compte des mesures paysagères et environnementales formulées ci-dessus, je vous informe que :

- les éoliennes E3 et E4 n'appellent pas de réserve particulière ;
- le Parc naturel régional du Haut-Languedoc émet un avis très réservé pour les éoliennes E1 et E2, et nous souhaiterions même qu'elles soient retirées du projet.

Je vous prie de croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de mes respectueuses salutations.



Le Président,

**Daniel VIAELLE,**  
Vice-Président du Conseil Départemental du Tarn  
Maire de Saint-Amans Sout

Copie : mairie de Sauveterre

## **ANNEXE 3**

---

EDF Renouvelables France

48, Route de Lavour  
CS 83 104  
31 131 Balma Cedex

Téléphone + 33 (0)5 34 26 52 90  
Télécopie + 33 (0)5 61 23 14 96

**Monsieur Le Président**  
**Parc Naturel Régional du Haut**  
**Languedoc**  
1 Place du Foirail  
34220 Saint-Pons-de-Thomières

**Objet : Avis concernant le projet éolien de Sauveterre 2,**

Monsieur Le Président,

Nous avons bien reçu l'avis du 2 décembre 2019, de la Commission en charge des énergies renouvelables du Parc Naturel Régional du Haut Languedoc concernant le projet éolien de Sauveterre 2, que vous trouverez à la suite de ce courrier, et je tenais donc à vous informer que nous sommes très surpris par les arguments développés par cette commission. Elle indique notamment que nous n'aurions pas respecté les modalités minimales de concertation à mettre en place avec les collectivités concernées et leurs habitants.

Pourtant, il existe dans notre dossier un volet concertation en pièce annexe, 7.5 – *Bilan concertation*, qui dresse l'inventaire de toutes les actions de concertations réalisées sur ce projet.

- S'agissant de la nécessité d'organiser une réunion d'information des habitants de la (ou des) communes concernées et des communes limitrophes : le volet concertation précise la tenue de permanences d'informations sur la commune de Sauveterre, avec lettres d'information, publication dans la presse et affichage d'affiches d'information sur les panneaux des mairies, dans l'ensemble des mairies des 15 communes du périmètre de concertation . Le périmètre a donc été élargi comparé à la demande initiale.
- S'agissant de la nécessité de demander une délibération de la (ou les) commune(s) d'implantation et des communes limitrophes indiquant la position argumentée : tous les élus du périmètre d'information ont été rencontrés ou contactés durant l'été 2015, avec demande de prise de délibération. La prise de délibération est au bon vouloir du Conseil Municipal des communes et il n'appartient pas à une société privée d'obliger un conseil à délibérer sur ce sujet. Nous nous étonnons donc que cet élément nous soit reproché. Il en va de même pour le conseil communautaire qui a été rencontré le 23 novembre 2015.
- S'agissant de la nécessité d'envoyer un courrier exposant les détails du projet éolien aux communes en covisibilité dans un rayon de 10 km : comme l'atteste l'intégralité des Accusés de Réception en Annexe 17 du bilan de concertation, cela a bien été réalisé sur un périmètre de 10 km.

Ainsi nous jugeons que les dispositions d'information et de concertation mises en place l'ont été au-delà de la demande initiale du Parc Naturel Régional.

Concernant le volet Environnemental :

Plusieurs remarques nous sont adressées concernant la méthodologie ainsi que les mesures mises en places. Rappelons que Yannick BEUCHER a été en charge de ce dossier, gérant du bureau d'étude EXEN, coordinateur éolien de la SFPEM et, à ce titre, intervenant régulier lors des Rencontres Nationales Chauves-Souris. Monsieur BEUCHER a estimé le matériel adapté au vu des enjeux du projet, et son raisonnement n'a

SA au capital de 100 500 000 euros

pas été remis en cause par les services spécialisés de la DREAL ou les membres de la Commission Nationale pour la Protection de la Nature.

Les suivis de mortalités de 2013 ne font état d'aucune mortalité chez la Grande-Noctule, ni de Molosse de Cestoni. Il en va de même pour le suivi de 2018 qui ne figure pas dans le dossier mais pourra vous être transmis.

Ainsi, les espèces citées dans l'avis ne sont pas un enjeu sur ce site et de nouveaux inventaires ne sont pas nécessaires.

De plus les mesures de suivi du projet indiquent qu'un suivi post-implantation comportemental et des mortalités sera mis en place et que des mesures correctrices seront appliquées en fonction des résultats a posteriori.

Ainsi la méthodologie d'analyse des impacts sur les chiroptères n'est pas à remettre en cause et les inventaires réalisés sont suffisants. L'avis de L'Autorité Environnementale, en date du 18 avril 2019, apparaissant dans la pièce 8 - Dossier relatif à l'instruction, indique d'ailleurs : « La MRAE estime que l'étude d'impact est claire et permet la bonne compréhension des divers enjeux et notamment une bonne évaluation des impacts naturalistes et paysagers. Elle considère la pression d'inventaire comme satisfaisant »

Concernant les suivis mortalité post-implantation et le suivi comportemental, les mesures proposées sont proportionnées aux impacts du projet et ont été validés par les services de la DREAL et par les membres de la Commission Nationale pour la Protection de la Nature.

Néanmoins conformément à la mesure de suivi proposée, si les impacts du projet post-implantation sont plus importants que prévus, des mesures correctrices seront appliquées.

Concernant le Volet Paysager :

L'analyse du paysagiste du Parc va à l'encontre de l'étude paysagère réalisée par le bureau d'étude *Paysage et Territoire*.

Depuis le GR7, le projet reste cohérent puisque, comme le précise l'étude, seules quelques ouvertures visuelles vers le projet sont possibles, sur un paysage où les éoliennes constituent un repère visuel depuis maintenant plus de 10 ans.

Une étude de perceptions visuelles depuis les points hauts et une étude de saturation visuelle ont été ajoutés à l'étude suite à l'Avis de l'Autorité Environnemental en date du 18 avril 2019, et conclue : « Le projet d'extension de Sauveterre 2 n'amène pas de saturation des champs visuels par l'éolien, il ajoute seulement 5° au champs visuel d'éolienne. »

L'impact supplémentaire depuis les chemins de randonnées est donc négligeable.

Depuis le Roc Peyremaux, qui a une visibilité sur le parc de Sauveterre 1 et le parc éolien de Soulanes de Nore, les 4 éoliennes forment plusieurs plans distincts qui suivent la topographie.

Ce panorama a d'ailleurs été traité dans la réponse à l'Avis de l'Autorité Environnemental en date du 18 avril 2019 : « Le projet éolien de Sauveterre 2 vient s'intercaler dans l'espace de respiration entre les deux parcs existants, cependant le rapport d'échelle joue toujours en faveur du grand paysage et de larges ouvertures visuelles (plus de 280°) sont conservées vers le grand paysage quand l'observateur se trouve au sommet. ».

SA au capital de 100 500 000 euros

Le parc éolien est donc cohérent et intégré au paysage existant.

Ainsi, je vous invite à faire part de ces éléments aux membres de la commission et à nous retourner votre avis suite à l'analyse de ces différents points.

En effet, nous sommes inquiets que l'analyse tronquée de notre dossier et l'avis rendu en conséquence puisse lui porter préjudice lors de l'enquête publique en cours.

Dans l'attente de votre retour,

Cordialement,



Louis BRIENNE  
Chef de projets



## **ANNEXE 4**

---

# PROJETS EOLIENS ET PHOTOVOLTAÏQUES EN REGION OCCITANIE - PYRENEES – MEDITERRANEE



## CHARTRE D'ENGAGEMENT SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL



## Sommaire

PROPOS INTRODUCTIFS.....	3
1. OBJET.....	4
2. RAPPEL CONTEXTE DE L'EMPLOI AU NIVEAU REGIONAL ET DEPARTEMENTAL.....	4
3. CADRE REGLEMENTAIRE.....	5
4. OBJECTIFS ET PRINCIPES.....	5
5. LES ENGAGEMENTS DES PARTIES.....	5

## PROPOS INTRODUCTIFS

Dans le cadre des politiques nationales et européennes de lutte contre le changement climatique et de diversification des sources d'énergie, la France s'est engagée dans un programme de développement des énergies renouvelables. A ce titre, l'objectif de développement de l'éolien terrestre proposé par le Ministre en charge de l'énergie est fixé à 19 000 MW. La puissance éolienne raccordée au niveau national est d'environ 12 000 MW au 31 décembre 2016, dont 1 100 MW pour la Région Occitanie.

La France est le premier pays du monde à avoir inscrit dans la loi sa contribution nationale pour lutter contre le dérèglement : diminution de 40% des gaz à effet de serre, la montée en puissance des énergies renouvelables jusqu'à un tiers de la production d'énergie et la division par deux de la consommation d'énergie en 2050.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte et les plans d'action qui l'accompagnent permettent à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer son indépendance énergétique tout en équilibrant mieux ses différentes sources d'approvisionnement. Elle fixe les objectifs suivants : porter la part des énergies renouvelables à 32% de la consommation finale d'énergie en 2030 et à 40% de la production d'électricité.

Le projet de programmation pluriannuelle de l'énergie 2016-2023, qui couvrira pour la première fois l'ensemble des piliers de la politique énergétique de la France, traduit également la volonté de la France de favoriser les énergies renouvelables. Elle fixe un objectif de 36 000 à 43 000 MW d'ici 2023 pour l'éolien terrestre et le solaire.

La Programmation Pluriannuelle de l'Energie fait état en matière de développement l'éolien terrestre de l'objectif suivant :

Puissance installée	Scénario 1	Scénario 2
31 décembre 2014	9 300 MW	9 300 MW
31 décembre 2018	14 300 MW	15 000 MW
31 décembre 2023	Option basse : 21 800 MW Option haute : 23 300 MW	Option basse : 24 000 MW Option haute : 27 000 MW

### Extrait de la Programmation Pluriannuelle de l'Energies, Orientations et Actions 2016-2023

Le conseil régional d'Occitanie a voté le 28 novembre 2016 une délibération visant à faire de la région un territoire à énergie positive à l'horizon 2050. Un chiffre donne la mesure du chemin à parcourir : la production d'énergie renouvelable représente actuellement 21 % de la consommation d'énergie finale de la région. Pour porter ce taux de couverture 100 %, la collectivité prévoit de réduire de 33 % sa consommation d'énergie d'ici à 2050 (soit une diminution de 50 % de la consommation par habitant) et d'augmenter de 250 % la production d'énergie renouvelable.

EDF EN France développe, construit et exploite des parcs éoliens en Région Occitanie depuis 2004, sa puissance éolienne installée dans cette région est d'environ 500 MW. EDF EN France a notamment assuré le développement, construit et exploite les parcs de Villesèque des Corbières (Aude, 51 MW),

Aumelas (Hérault, 62MW), Salle Curan (Aveyron, 87 MW), Lou Paou (Lozère, 14 MW), Sauveterre (Tarn, 14 MW) et le plus grand parc éolien de France, l'Ensemble Eolien Catalan (Pyrénées-Orientales, 96 MW).

Acteur de référence de l'éolien en France et en Région, EDF EN France projette l'implantation de plusieurs parcs éoliens en Région Occitanie – Pyrénées- Méditerranée dont :

- le parc éolien «Avant-Monts» situé sur le territoire de la Commune de Ferrières-Poussarou (34). Ce projet constitué de 10 éoliennes d'une puissance unitaire de 3 MW. Le montant prévisionnel d'investissement est de 40 millions d'euros, comprenant la construction d'un poste source privé. Il est estimé qu'environ 8 millions d'euros de cet investissement seront constitués de marchés de travaux.
- Le parc éolien «Les taillades», situé sur les communes de Chasserades et Labastide Puylaurens, constitué de 9 éoliennes d'une puissance unique de 3 MW. L'investissement est estimé à 30 millions d'euros soit 6 millions d'euros environ de marché de travaux.
- le parc éolien dénommé «Riols 2» situé sur la commune de Riols, en cours d'instruction, il est constitué de 10 éoliennes d'une puissance unitaire de 3 MW. L'investissement est estimé à 35 millions d'Euros, soit 7 millions de marchés de travaux.
- le parc photovoltaïque d'«Aramon», d'une puissance de 5 MWc et d'un investissement estimé à 5 millions d'euros.

D'autres projets éoliens et photovoltaïques sont en cours d'étude par EDF EN France en Région Occitanie pour une puissance totale plus de 500 MW, notamment le projet éolien des «Hautes Corbières» dans l'Aude avec une puissance projetée de 100 à 120 MW.

Ces projets sont portés par une entreprise leader international des énergies renouvelables, exploitant 500 MW éolien en Occitanie et ayant une forte implantation en Région :

- activités de développement et gestion des parcs à Béziers et Toulouse (65 salariés)
- activités d'études, de construction, de maintenance des parcs éoliens et photovoltaïques à Colombiers (200 salariés),
- centres de maintenance et d'exploitation de Salles Curan (12), Villeveyrac (34) et prochainement de l'Ensemble éolien catalan (66).

Ces projets éoliens apportent une contribution aux objectifs nationaux et régionaux de développement des énergies renouvelables, ils participeront pleinement à la contribution en énergies renouvelable pour aboutir à une Région à énergie positive.

Le réseau des Chambres de Commerce et d'Industrie de Midi-Pyrénées contribue au développement économique des territoires et des entreprises. Les CCI représentent auprès des pouvoirs publics les intérêts des entreprises industrielles, commerciales et de services, afin d'en favoriser le développement équilibré et durable.

Le Pôle de compétitivité DERBI, qui fédère 170 acteurs en région Occitanie dans le secteur des énergies

renouvelables, a, parmi ses missions, l'objectif de favoriser le développement de l'emploi sur ces filières. En premier lieu à travers le levier de l'innovation technologique, source d'innovations et de nouveaux produits et solutions répondant aux marchés de la transition énergétique, et à travers le levier de l'innovation organisationnelle et sociétale, à même de favoriser l'emploi local et/ou non délocalisable. C'est dans ce dernier cadre que se situe l'engagement du Pôle de compétitivité DERBI aux côtés d'EDF EN et des partenaires engagés et signataire du présent document.

Par ailleurs, le Pôle de compétitivité DERBI, à travers l'action de sa commission Formations Emplois Compétences contribue au développement de formations répondant aux besoins des professionnels afin d'accompagner le développement des filières EnR et leur ancrage territorial.

La FFB en Occitanie représente 4000 entreprises dont 2500 de taille artisanale. Elles réalisent les 2/3 des 9,5 milliards d'euros HT de la production annuelle du bâtiment et emploient les 2/3 des 90 000 salariés du Bâtiment. La FFB Occitanie a pour vocation de rassembler les entreprises de Bâtiment de toutes tailles, afin de défendre efficacement les intérêts collectifs de la Profession.

La FRTP Occitanie représente l'ensemble des entreprises de Travaux Publics de la Région Occitanie Pyrénées-Méditerranée, soit 5 223 établissements employant 24 161 salariés. Le montant des travaux réalisés par les entreprises de Travaux Publics s'est élevé, en 2015, à 3.6 milliards d'euros.

## 1. OBJET

L'instruction des demandes d'autorisation des projets éolien en question et le travail de concertation mené depuis plusieurs années avec les acteurs représentatifs du territoire conduisent à élaborer une Charte d'Engagement Social et Environnemental pour les projets portés par EDF EN France en Région Occitanie.

Cette présente charte réunissant, **EDF EN France** et ses filiales dites «sociétés de projets», détenues à 100% ; **le Pôle de Compétitive DERBI, la Fédération Française du Bâtiment Occitanie, la Fédération Régionale des Travaux Publics Occitanie et la CCI Régionale** a pour objet de participer à la lutte contre l'exclusion sociale et promouvoir l'emploi.

Les acteurs de cette charte comptent également faire du respect des critères environnementaux un engagement fort des entreprises intervenant dans la construction des futurs parcs éoliens.

## 2. RAPPEL DU CONTEXTE DE L'EMPLOI PARTEMENTAL

Fort de ses 85 000 actifs, le bâtiment joue un rôle majeur dans l'économie de l'Occitanie.

En 2016, le bâtiment enregistre les premiers signes de sortie de la très grave crise économique amorcée 8 ans plus tôt. Cette crise s'est nourrie de la grande faiblesse des carnets de commande liée à la conjonction de la baisse de l'investissement public et privé et d'une concurrence exacerbée et parfois déloyale qui fragilisent de nombreuses entreprises

**9,4 MDE**  
**CHIFFRE D'AFFAIRES (1)**  
 7,8% poids nat.

**58 777**  
**ÉTABLISSEMENTS (2)**  
 10,8% poids nat.

**84 802**  
**SALARIÉS (3)**  
 7,9% poids nat.

**8 245**  
**ETP INTÉRIMAIRES (4)**  
 10,3% poids nat.

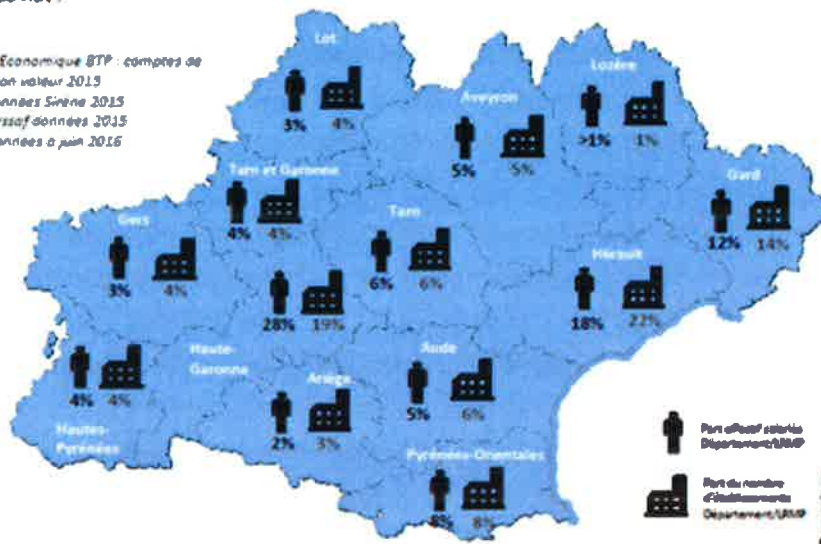
Sources

(1) Censuses Economique BTP : comptes de production valeur 2015

(2) Insee Données Sirene 2015

(3) Acofz Urssaf données 2015

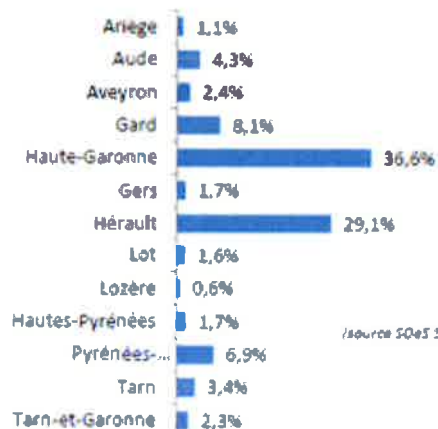
(4) Dares données à juin 2016



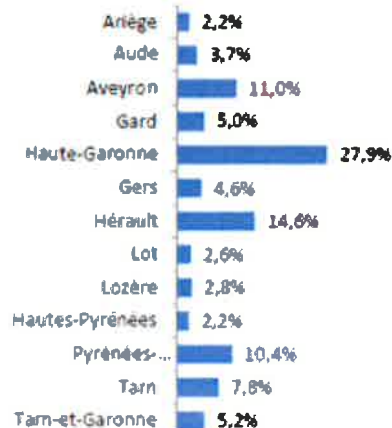
## ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE | CARACTÉRISTIQUES

**43 900 logements**  
 mis en chantier en cumul annuel à fin  
 septembre 2016, soit...  
 12,4% des constructions de logements en France

**2 385 000 de m<sup>2</sup> de locaux**  
 mis en chantier en cumul annuel à  
 fin septembre 2016, soit...  
 10,1% des constructions de locaux en France

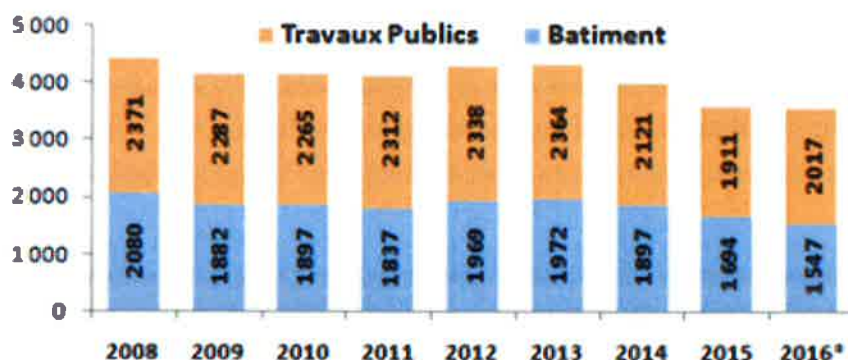


(source SOeS Sit@ae12)



1 : Source : INSEE, estimations des emplois données 2012/ Pôle Emploi-Dares, Statistiques du marché du travail 2007-2011. Champ : demandeurs d'emplois inscrits à Pôle Emploi, tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi.

## Contraction de la demande en particulier des collectivités territoriales

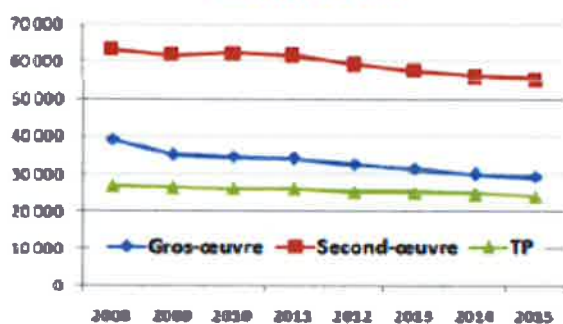


**Une baisse de la  
dépense de 18% de  
2013 à 2015**

Évolution du montant en million d'euros courants des dépenses de Bâtiment et de Travaux-Publics des collectivités territoriales de l'Occitanie  
Source : Cellules Économiques BTP sur la base de données de la DGFIP

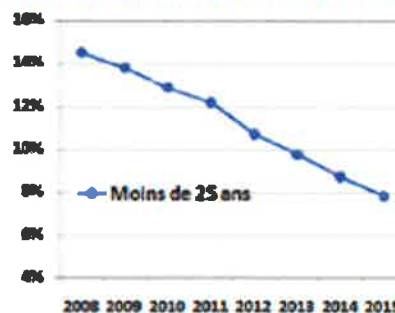
## Déstructuration de l'appareil de production marqué par un repli des effectifs et des jeunes moins présents

**21 000 emplois détruits  
de 2008 à 2015**



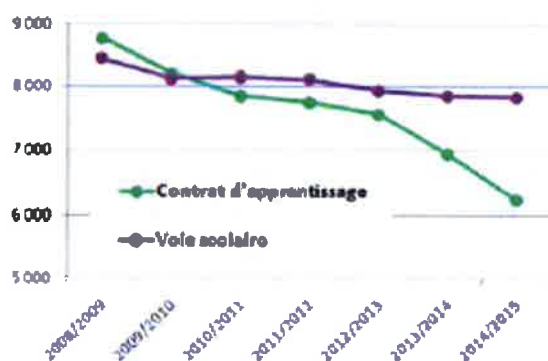
Évolution du nombre de salariés ventilés par corps d'état dans le secteur de la construction de l'Occitanie  
Source : Access URSSAF

**Une pyramide des âges fragilisée faute de  
renouvellement par les jeunes**



Évolution de la part des salariés de moins de 25 ans au sein de l'appareil de production BTP de l'Occitanie  
Source : Cellules Économiques BTP sur la base de données Union des Caisses de France

## Une moindre mobilisation de l'appareil de formation initiale



**2 500 apprentis de  
moins depuis la  
rentrée 2008**

Évolution du nombre de jeunes ventilés par dispositif de formation dans le secteur de la construction de l'Occitanie  
Source : Cellules Économiques BTP sur la base de données Rectorats et CCA BTP



### 3. CADRE REGLEMENTAIRE

Chacun des projets éoliens est porté par une société de projet, filiale à 100% d'EDF EN France elle-même contrôlée par le groupe EDF Energies Nouvelles.

Les marchés qu'elles seront amenées à conclure dans le cadre de la construction des parcs éoliens seront donc soumis à la directive européenne 201/24/UE du 26 février 2014 relative à la passation de marchés par des entités opérant dans les secteurs de l'eau, de l'énergie, des transports et des services. Cette directive établit des règles formelles pour la publication des avis au Journal Officiel de l'Union Européenne.

### 4. OBJECTIFS ET PRINCIPES

EDF EN France et ses filiales ont établi avec leurs partenaires le pôle de compétitivité DERBI, la CCIR Occitanie, La Fédération Française du Bâtiment Occitanie et la FR TP, cette Charte d'Engagement afin d'approfondir ensemble les thèmes sociaux et environnementaux lors de la passation des marchés et de la réalisation des divers parcs éoliens notamment via les critères de sélection des candidats et des offres.

EDF EN France et ses filiales souhaitent impliquer les futurs titulaires des marchés à leurs côtés afin de promouvoir l'emploi, combattre l'exclusion sociale et garantir une haute qualité environnementale du chantier.

Les soumissionnaires devront donc s'engager à mettre en œuvre une clause d'insertion sociale d'une part et une clause environnementale sous la forme d'un critère Bilan Carbone® d'autre part, toutes deux figurant au futur cahier des charges qui sera utilisé dans le cadre de la consultation des entreprises.

A cette occasion, les soumissionnaires sont invités à réserver au public dit «en insertion», tel que défini dans ladite clause, un pourcentage minimum du temps total de travail. Ce pourcentage se traduit en un volume d'heures par activité, à dédier à l'insertion sur site, dans le cadre de l'exécution des marchés.

Les soumissionnaires seront également invités à privilégier des solutions de construction ayant un faible impact sur le réchauffement climatique. Il est primordial que soit limité l'impact de leur activité. La méthode Bilan Carbone® est une méthode de comptabilisation des émissions de gaz à effet de serre directes ou induites par une activité. Elle pourra être appliquée, tout comme l'outil « Omega TP » développé par la profession et mis à disposition gratuitement par les fédérations aux entreprises.

Lors de la mise en place des marchés, les titulaires devront mettre en œuvre les moyens industriels et humains nécessaires pour assurer l'application de ces clauses d'insertion sociale et environnementale

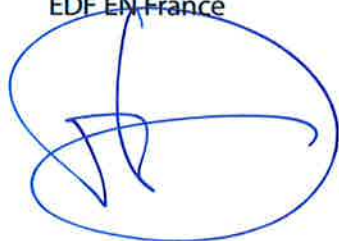
## 5. LES ENGAGEMENTS DES PARTIES

EDF EN France et ses filiales s'engagent à mettre en œuvre la présente Charte par l'insertion des clauses ci-dessus détaillées dans la procédure de passation des marchés qu'elle pilotera.

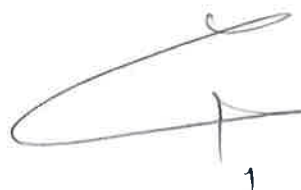
L'ensemble des signataires s'engagent à promouvoir, chacun dans leur domaine de compétences et auprès de leurs adhérents la présente Charte.

Fait à Perpignan, le 13 juin 2017

**David AUGEIX**  
Directeur Région Sud  
EDF EN France



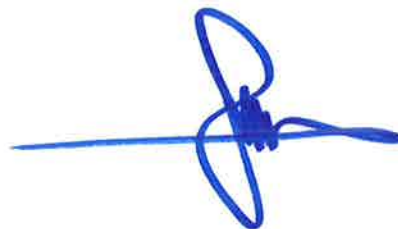
**André JOFFRE**  
Président  
Pole de Compétitivité DERBI



**Bernard FOURCADE**  
Vice-Président  
Chambre de Commerce et d'Industrie Occitanie



**Jean-Jacques PLANES**  
Président Délégué  
Fédération Régionale du Bâtiment



**Olivier GIORGIUCCI**  
Vice Président  
Fédération Régionale des Travaux Publics



## **ANNEXE 5**

---



# L'énergie éolienne,

**Comment les Français et les riverains de parcs éoliens la perçoivent-ils ?**

Octobre 2018

---

**Jean-Daniel Lévy**, Directeur du Département Politique – Opinion

**Pierre-Hadrien Bartoli**, Chef de groupe au Département Politique – Opinion

**Antoine Gautier**, Chargé d'études au Département Politique – Opinion

# Sommaire

**Méthodologie d'enquête**

**P.3**

**Réchauffement climatique et transition énergétique**

**P.5**

**Perception de l'énergie éolienne**

**P.8**

**Regard porté sur l'installation d'un parc éolien**

**P.12**



# Méthodologie d'enquête



Une enquête « **Grand Public** » réalisée **en ligne** du **25 au 27 septembre 2018**, auprès d'un échantillon de **1091** personnes représentatif des **Français** âgés de 18 ans et plus.

Méthode des quotas et redressement appliqués aux variables suivantes : sexe, âge, catégorie socioprofessionnelle et région de l'interviewé(e).



Une enquête « **Riverains** » réalisée **par téléphone** du **24 septembre au 2 octobre 2018**, auprès d'un échantillon de **1001** personnes représentatif des **Français habitant à proximité d'une éolienne** (moins de 5 kilomètres)

Méthode des quotas et redressement appliqués aux variables suivantes : sexe, âge, catégorie socio-professionnelle, région, habitant d'une commune hébergeant une éolienne / située à moins de 5 km d'une éolienne.



Riverains



Aide à la lecture des résultats détaillés :

- Les chiffres présentés sont exprimés en pourcentage.



# Intervalle de confiance

L'intervalle de confiance (parfois appelé « marge d'erreur ») permet de déterminer la confiance qui peut être attribuée à une valeur, en prenant en compte la valeur observée et la taille de l'échantillon. Si le calcul de l'intervalle de confiance concerne les sondages réalisés avec la méthode aléatoire, il est communément admis qu'il est proche pour les sondages réalisés avec la méthode des quotas.

Taille de l'échantillon	5% ou 95%	10% ou 90%	20% ou 80%	30% ou 70%	40% ou 60%	50%
100 interviews	4,4	6,0	8,0	9,2	9,8	10
200 interviews	3,1	4,3	5,7	6,5	6,9	7,1
300 interviews	2,5	3,5	4,6	5,3	5,7	5,8
400 interviews	2,2	3,0	4,0	4,6	4,9	5,0
500 interviews	2,0	2,7	3,6	4,1	4,4	4,5
600 interviews	1,8	2,4	3,3	3,8	4,0	4,1
800 interviews	1,5	2,1	2,8	3,2	3,4	3,5
1 000 interviews	1,4	1,8	2,5	2,9	3,0	3,1
2 000 interviews	1,0	1,3	1,8	2,1	2,2	2,3
3 000 interviews	0,8	1,1	1,5	1,7	1,8	1,8
4 000 interviews	0,7	0,9	1,3	1,5	1,6	1,6
6 000 interviews	0,6	0,8	1,1	1,3	1,4	1,4

# Réchauffement climatique et transition énergétique

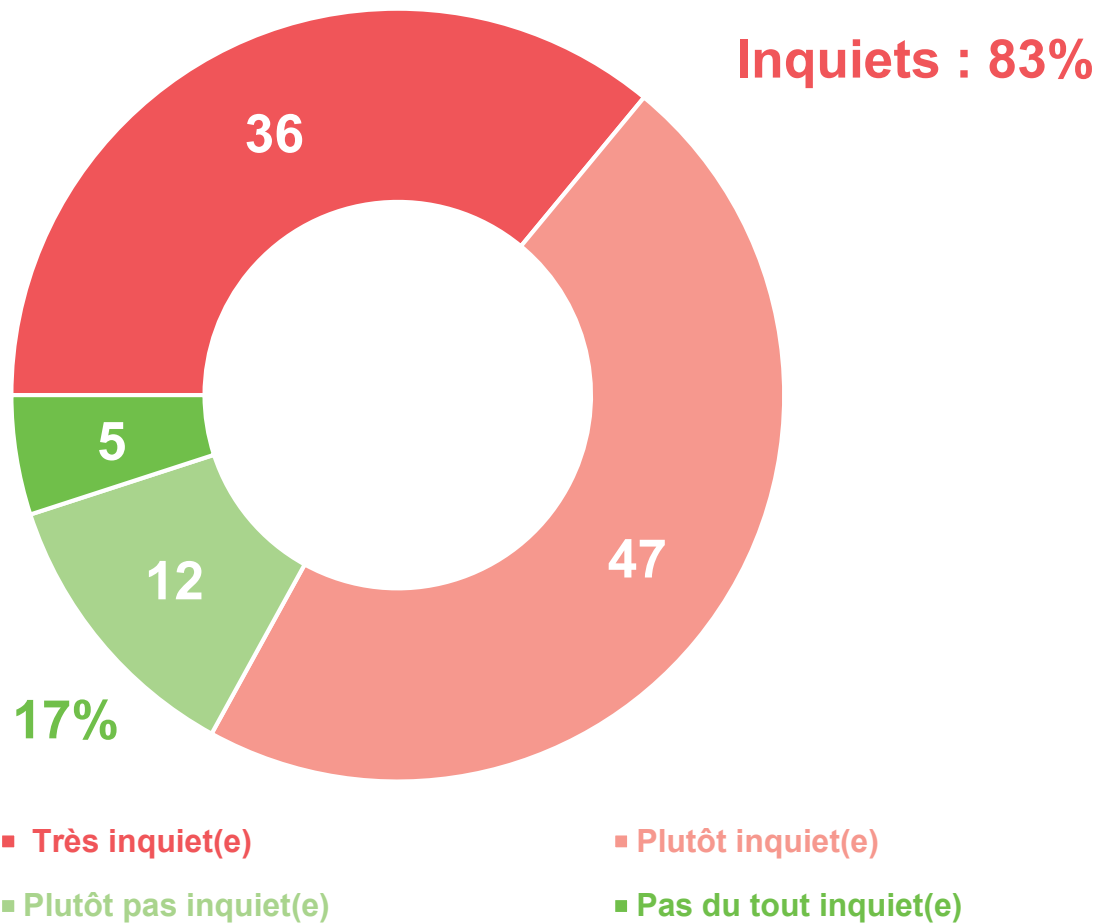




# Plus de 8 Français sur 10 déclarent être inquiets du réchauffement climatique et de ses conséquences

Êtes-vous inquiet(e) ou non du réchauffement climatique et de ses conséquences ?

- À tous, en % -

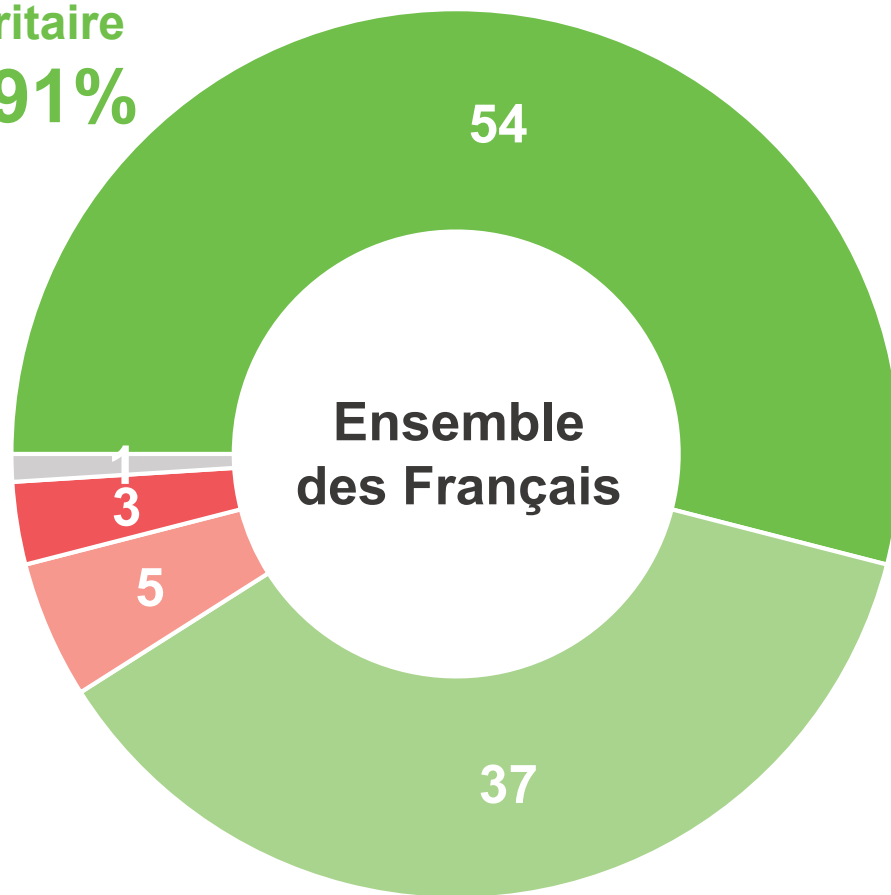


# Près de 9 Français sur 10 estiment en conséquence que la transition énergétique constitue un enjeu important pour la France aujourd'hui

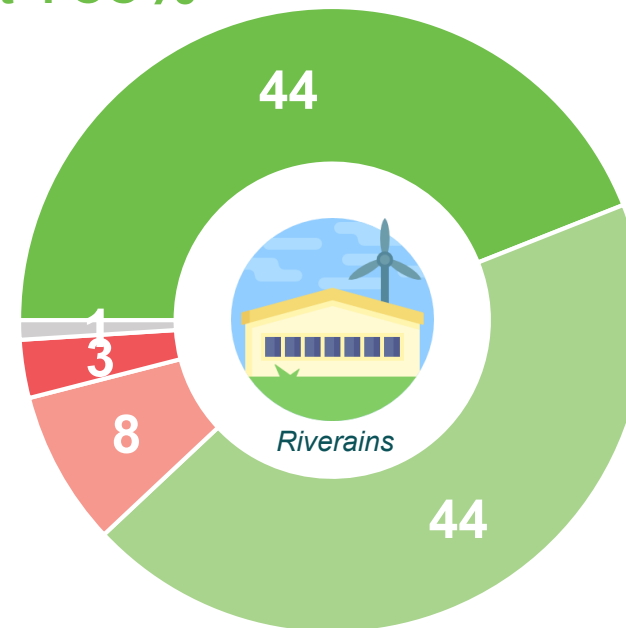
La transition énergétique vise à passer d'une production d'électricité basée sur les énergies non renouvelables (ou fossiles) à une production d'électricité basée sur des énergies renouvelables et sur une meilleure maîtrise de la consommation d'énergie. Pensez-vous que ceci devrait constituer aujourd'hui pour la France un enjeu prioritaire ou non... ?

- À tous, en % -

**Un enjeu prioritaire / Important : 91%**



**Un enjeu prioritaire / Important : 88%**



# Perception de l'énergie éolienne



# L'énergie éolienne bénéficie d'une très bonne image générale auprès des Français, qui est meilleure encore auprès des riverains de parcs éoliens

Avez-vous une bonne ou une mauvaise image de l'énergie éolienne ?

- À tous, en % -

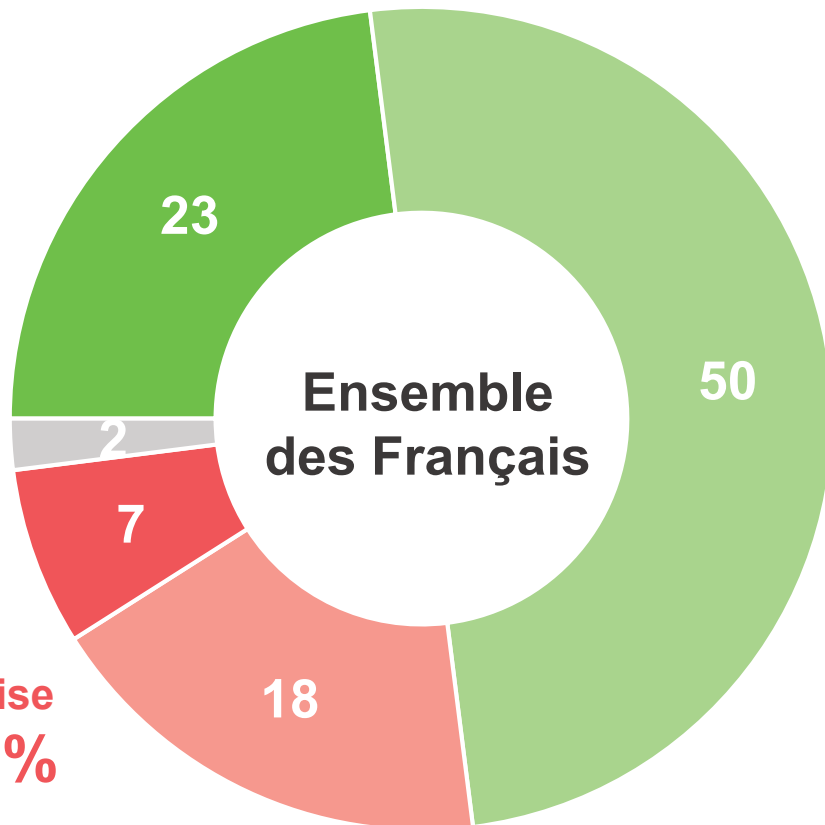
Une bonne image :

**73%**



18-34 ans : 84%

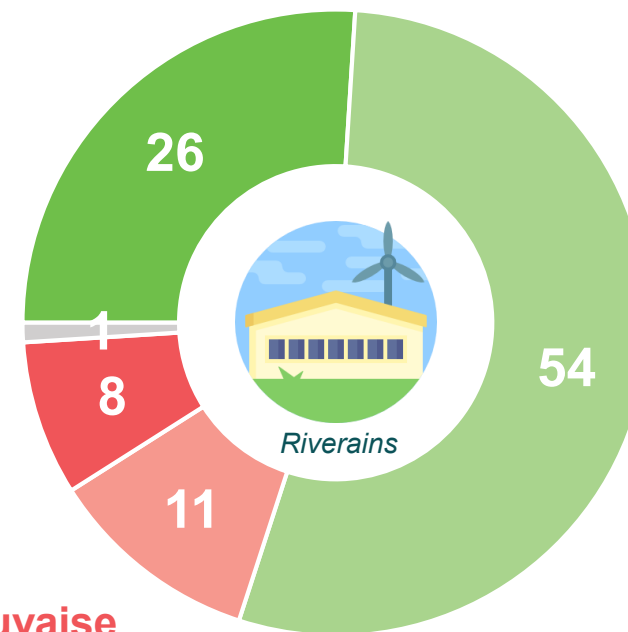
35-49 ans : 78%



Une mauvaise image : **25%**

Une bonne image :

**80%**



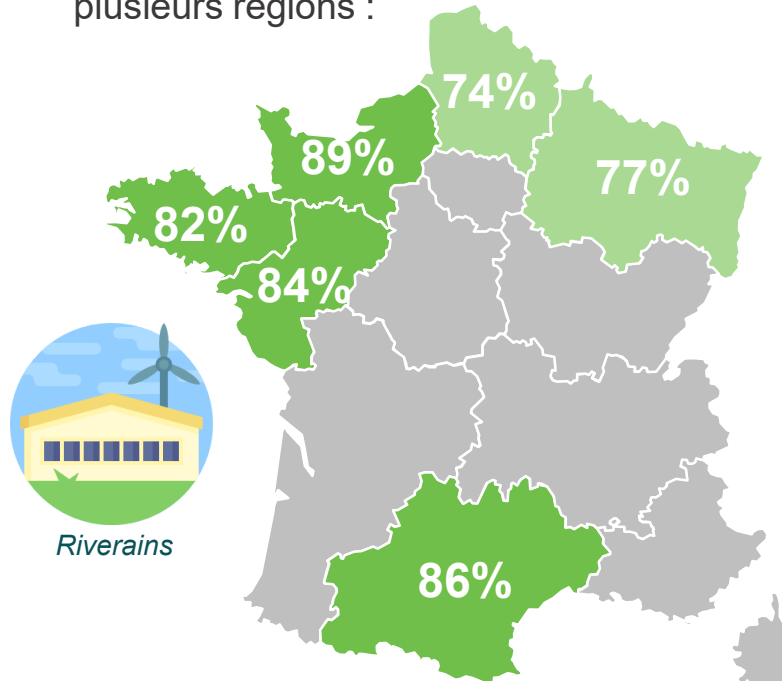
Une mauvaise image : **19%**

# Image générale de l'éolien auprès des riverains de parcs éoliens dans plusieurs régions

Avez-vous une bonne ou une mauvaise image de l'énergie éolienne ?

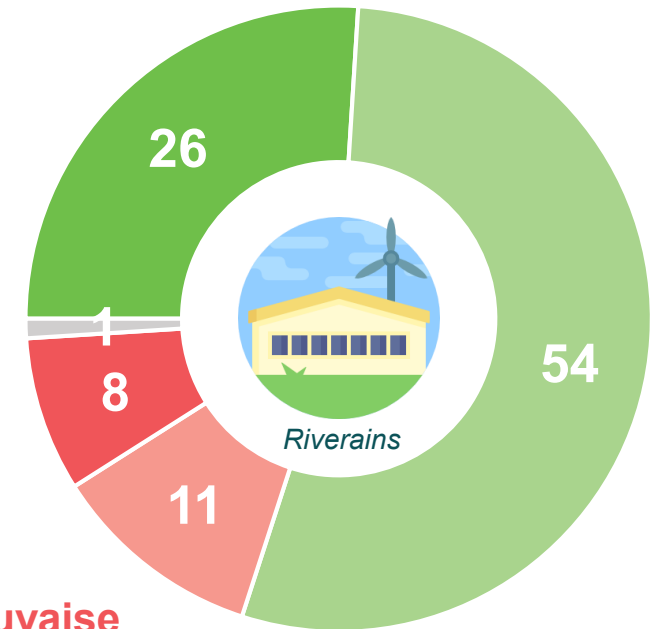
- À tous, en % -

**Bonne image** auprès des riverains dans plusieurs régions :



En gris, les régions pour lesquelles les bases régionales sont insuffisantes.

Une bonne image :  
**80%**

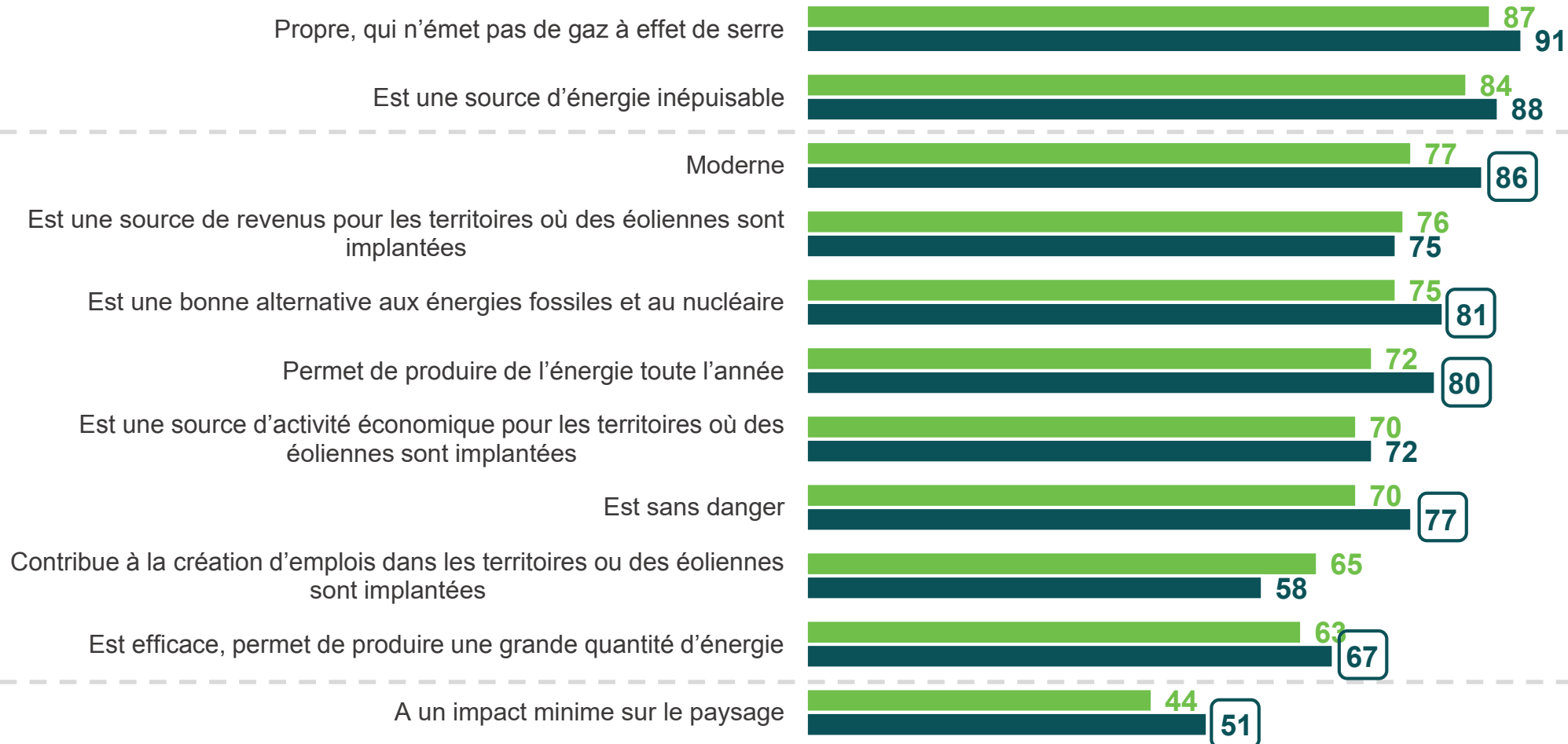


Une mauvaise image :  
**19%**

# Dans le détail les riverains d'éoliennes attribuent plus que l'ensemble des Français la plupart des qualificatifs positifs attribués aux éoliennes

Et plus précisément, diriez-vous que chacun des qualificatifs suivants correspond bien ou mal à l'énergie éolienne ?

- À tous, en % de réponses « **Correspond bien** » -



# Regard porté sur l'installation d'un parc éolien



# 68% des Français estiment à froid que l'installation d'un parc éolien sur leur territoire serait une bonne chose, principalement en raison de sa contribution à la protection de l'environnement et sa capacité à donner la preuve de l'engagement écologique du territoire

Vous-même, pensez-vous que l'installation d'une éolienne / d'un parc éolien à proximité de votre territoire serait une bonne ou une mauvaise chose ?

- À tous, en % -

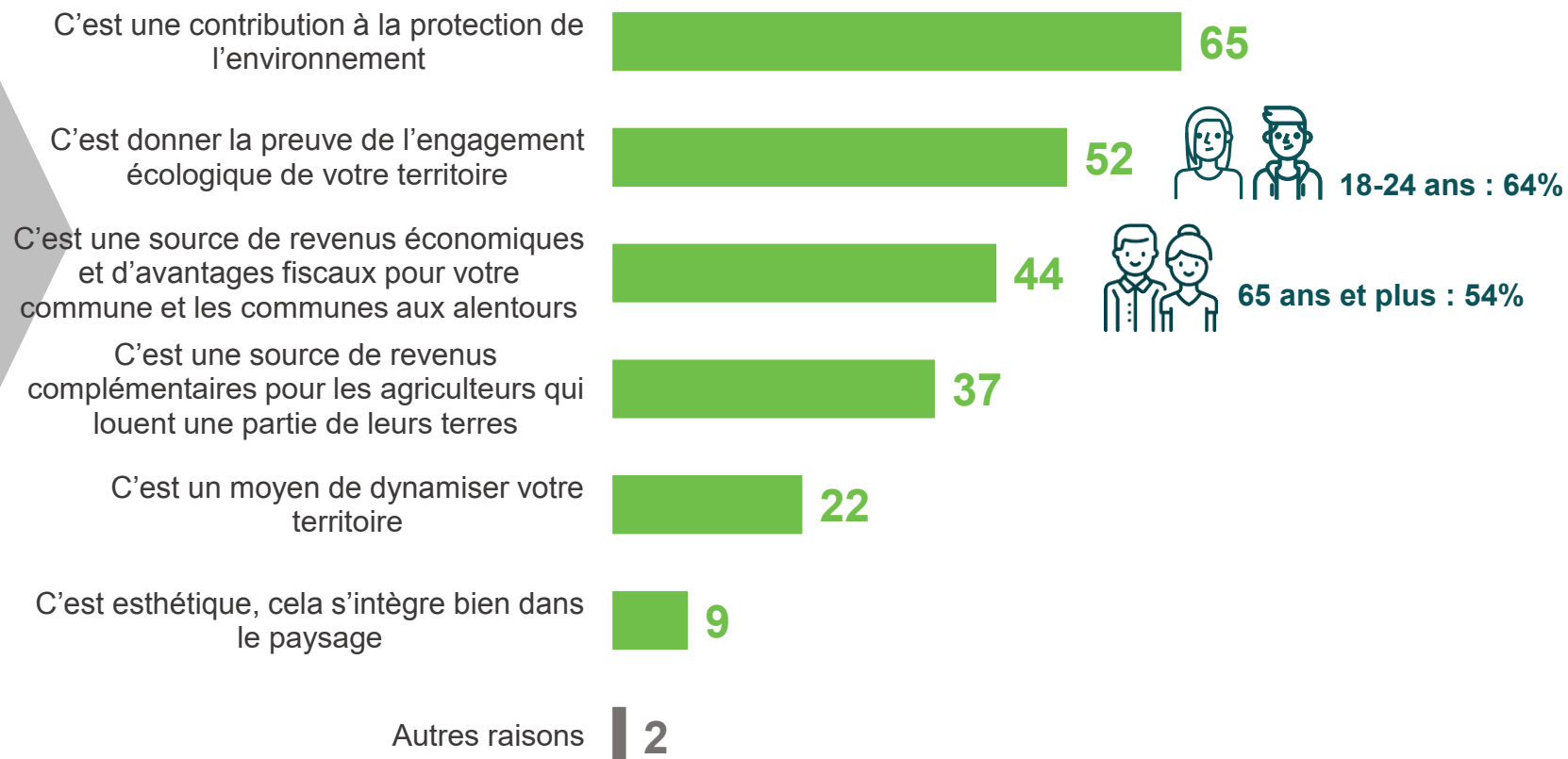


## 68%

des Français estiment, à froid, que l'installation d'un parc à proximité de leur territoire serait une **bonne chose**

Pour quelles raisons pensez-vous que l'installation d'une éolienne / d'un parc éolien dans votre territoire serait une bonne chose ? – Réponses données à l'aide d'une liste, 3 réponses possibles

- À ceux estimant que l'installation d'une éolienne serait une **bonne chose**, en % -

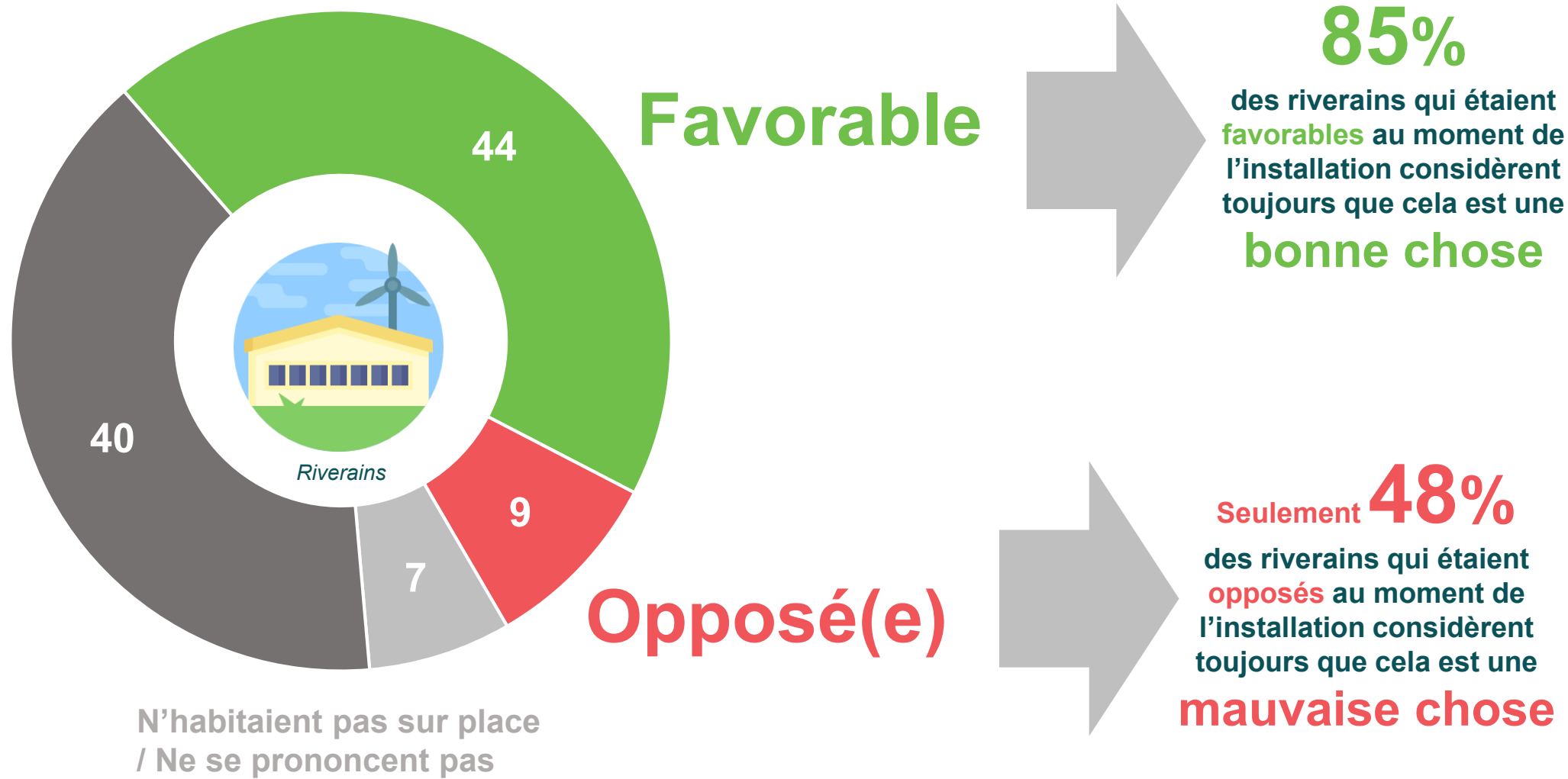




# 44% des riverains d'éoliennes affirment aujourd'hui qu'au moment de leur installation, ils étaient favorables au projet, contre 9% qu'ils y étaient alors opposés (dont seulement la moitié l'est encore aujourd'hui)

Au moment de l'installation d'un parc éolien dans votre commune ou à proximité, étiez-vous favorable, opposé(e) ou ni favorable ni opposé(e) à cette installation ?

- Aux riverains, en % -



# Contacts

Merci de noter que toute **diffusion de ces résultats** doit être accompagnée des éléments techniques suivants :  
le **nom de l'institut**, le **nom du commanditaire de l'étude**,  
la **méthode d'enquête**, les **dates de réalisation** et la **taille de l'échantillon**.

---

Suivez l'actualité de Harris Interactive sur :



[www.harris-interactive.com](http://www.harris-interactive.com)



[Facebook](#)



[Twitter](#)



[LinkedIn](#)

**Contacts Harris Interactive en France :**

Jean-Daniel Lévy – Directeur du Département Politique & Opinion - 01 44 87 60 30 - [jdlevy@harrisinteractive.fr](mailto:jdlevy@harrisinteractive.fr)

Laurence Lavernhe – Responsable de la communication - 01 44 87 60 94 - 01 44 87 60 30 - [llavernhe@harrisinteractive.fr](mailto:llavernhe@harrisinteractive.fr)

ahead of what's next

# RAPPORT D'ÉTUDE ACOUSTIQUE N°R151021-JG

Mesures acoustiques de contrôle août 2015  
Parc éolien de Sauveterre (81)

EDF EN France

48 route de Lavaur  
CS 83104  
31131 Balma Cedex



Cabinet d'Acoustique Delhom & Associés  
SARL au capital de 10000 €  
RCS Toulouse B 399 593 276 - APE 7112B  
contact@acoustique-delhom.com  
www.acoustique-delhom.com

**AGENCE DE PARIS**  
86bis Rue de la République  
92800 Puteaux  
Tél. +33 (0)1 40 81 03 54

**AGENCE DE TOULOUSE**  
ZA de Tourneris - Lot 1  
31470 Bonrepos / Aussonnelle  
Tél. +33 (0)5 61 91 64 90  
Fax. +33 (0)5 61 91 09 72

## TABLE DES MATIERES

<b>1</b>	<b>OBJET</b> -----	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DEFINITIONS</b> -----	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>LA REGLEMENTATION APPLICABLE</b> -----	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>LES MESURAGES</b> -----	<b>6</b>
4.1	DESCRIPTIF DE L'INTERVENTION	6
4.2	LA METHODE DE MESURAGE	6
4.3	APPAREILLAGE DE MESURES	7
4.4	EMPLACEMENTS DE MESURAGE	7
4.5	FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS	12
4.6	INTERVALLES DE TEMPS	12
4.7	CLASSE HOMOGENE	12
<b>5</b>	<b>RESULTATS DES MESURES EN Z.E.R.</b> -----	<b>13</b>
5.1	GENERALITE SUR LA METHODOLOGIE (PROJET DE NORME NF S 31-114)	13
5.2	NIVEAUX SONORES EN Z.E.R. – VENT DE NORD-OUEST	14
5.2.1	VENT DE NORD-OUEST – LE POUL	14
5.2.2	VENT DE NORD-OUEST – GOURGNE	16
5.2.3	VENT DE NORD-OUEST – LEBRAT	18
5.2.4	VENT DE NORD-OUEST – RAVAILLE	20
5.2.5	VENT DE NORD-OUEST – LE BAYLE	22
5.3	NIVEAUX SONORES EN Z.E.R. – VENT DE SUD-EST	24
5.3.1	VENT DE SUD-EST – LE POUL	24
5.3.2	VENT DE SUD-EST – GOURGNE	26
5.3.3	VENT DE SUD-EST – LEBRAT	28
5.3.4	VENT DE SUD-EST – RAVAILLE	30
5.3.5	VENT DE SUD-EST – LE BAYLE	32
5.4	TONALITE MARQUEE EN Z.E.R.	34
5.4.1	LE POUL	34
5.4.2	GOURGNE	35
5.4.3	LEBRAT	36
5.4.4	RAVAILLE	37
5.4.5	LE BAYLE	38
<b>6</b>	<b>RESULTATS OBTENUS SUR LE PERIMETRE DE MESURES</b> -----	<b>39</b>
<b>7</b>	<b>SYNTHESE DES RESULTATS</b> -----	<b>41</b>
<b>8</b>	<b>ANNEXE : SCHEMA D'EXPLICATION : METHODE D'ANALYSE DE LA NORME NF S 31-114</b>	<b>42</b>

# 1 OBJET

La société **EDF EN FRANCE** a confié à **DELHOM ACOUSTIQUE** une mission de mesures acoustiques afin de caractériser les niveaux sonores générés afin de caractériser les niveaux sonores générés en zones à émergence réglementée et sur le périmètre de mesure du bruit par l'ensemble des éoliennes du site de Sauveterre (81).

Cette intervention s'effectue conformément à l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les mesures concernent :

- Les émergences générées en différentes zones à émergence réglementée ;
- En ces mêmes zones à émergence réglementée, le contrôle de la tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe à l'arrêté du 23 janvier 1997 auquel se réfère la réglementation applicable ;
- Le niveau de bruit ambiant sur le périmètre de mesure de bruit du parc éolien.

Le présent rapport rend compte de cette mission.

## 2 DEFINITIONS

**Niveau de pression acoustique** : vingt fois le logarithme décimal du rapport d'une pression acoustique à la pression acoustique de référence (20  $\mu$ Pa). Il s'exprime en décibels (dB).

**Niveau de pression acoustique dans une bande déterminée** : niveau de pression acoustique efficace produite par les composantes d'une vibration acoustique dont les fréquences sont contenues dans la bande considérée.

**Niveau acoustique fractile,  $L_{AN,\tau}$**  : par analyse statistique de  $L_{Aeq}$  courts, on peut déterminer le niveau de pression acoustique pondéré A qui est dépassé pendant N % du temps considéré, dénommé « Niveau acoustique fractile ». Son symbole est  $L_{AN,\tau}$  par exemple  $L_{A90,15}$  est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A dépassé pendant 90 % de l'intervalle de mesurage, avec une durée d'intégration égale à 1s.

**Bruit ambiant** : bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches ou éloignées.

**Bruit particulier** : composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement et que l'on désire distinguer du bruit ambiant notamment parce qu'il est l'objet d'une requête. Dans notre cas, il s'agit du bruit généré au voisinage par le fonctionnement des éoliennes.

**Bruit résiduel** : bruit ambiant, en l'absence du bruit particulier considéré. Ce peut être par exemple, dans un logement, l'ensemble des bruits habituels provenant de l'extérieur et de bruits intérieurs correspondant à l'usage normal des locaux et des équipements.

**Émergence** : modification temporelle du niveau du bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier. Cette modification porte sur le niveau global ou sur le niveau mesuré dans une bande quelconque de fréquence.

### **Zone à émergence réglementée :**

- Intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'autorisation pour les installations nouvelles ou à la date du permis de construire pour les installations existantes, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse).
- Zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'autorisation pour les installations nouvelles ou à la date du permis de construire pour les installations existantes.
- Intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont fait l'objet d'une demande de permis de construire, dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles, lorsque la demande de permis de construire a été déposée avant la mise en service industrielle de l'installation.

**Périmètre de mesure du bruit de l'installation** : périmètre correspondant au plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre de chaque éolienne et de rayon R défini par :

$$R = 1.2 \times (\text{hauteur de moyeu} + \text{longueur d'un demi-rotor}).$$

### 3 LA REGLEMENTATION APPLICABLE

Le bruit généré par le fonctionnement des éoliennes entre dans le champ d'application de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Celui-ci fixe les valeurs de l'émergence admises dans les zones à émergence réglementée. Ces émergences limites sont calculées à partir des valeurs suivantes : 5 décibels A (dB(A)) en période diurne (de 7 heures à 22 heures) et 3 dB(A) en période nocturne (de 22 heures à 7 heures), valeurs auxquelles s'ajoute un terme correctif, fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier, selon le tableau ci-dessous :

Tableau 1. *Détermination du terme correctif en fonction de la durée d'apparition*

<b>DURÉE CUMULÉE d'apparition du bruit particulier : T</b>	<b>TERME CORRECTIF en dB(A)</b>
20 minutes < T ≤ 2 heures	3
2 heures < T ≤ 4 heures	2
4 heures < T ≤ 8 heures	1
T > 8 heures	0

Les installations étant susceptibles de générer du bruit pendant plus de 8 heures, nous retiendrons un terme correctif nul pour la définition des émergences à respecter, soit :

- 5 dB(A) en période diurne ;
- 3 dB(A) en période nocturne.

Toutefois, l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant mesuré, comportant le bruit particulier est de 35 dB(A).

L'arrêté du 26 août 2011 fixe également un périmètre de mesure de l'installation avec le paramètre R défini par :  $R = 1.2 \times (\text{hauteur de moyeu} + \text{longueur d'un demi-rotor})$ .

Sur le ou les périmètre(s) de mesures du bruit de l'installation, le niveau de bruit ambiant maximal est limité à :

- 70 dB(A) en période diurne ;
- 60 dB(A) en période nocturne.

Lorsqu'une zone à émergence réglementée se situe à l'intérieur du périmètre de mesure du bruit, le niveau de bruit ambiant maximal est alors contrôlé pour chaque éolienne de l'installation à la distance R.

En dernier lieu, cette réglementation précise que, dans le cas où le bruit particulier de l'installation est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30% de la durée de fonctionnement de l'installation dans chacune des périodes diurne ou nocturne.

## 4 LES MESURAGES

### 4.1 DESCRIPTIF DE L'INTERVENTION

Une série de mesurage a été effectuée sur le secteur du parc éolien de Sauveterre (81). Les relevés ont été réalisés du 20 au 30 août 2015 par la société **DELHOM ACOUSTIQUE**.

Durant la période de mesures, les éoliennes fonctionnaient en mode standard, selon un plan de « marche/arrêt » en alternance de 2 heures.

L'analyse a été réalisée pour les orientations de vent dominant de nord-ouest et de sud-est. Les mesurages ont été effectués conformément à la norme NFS 31-010 et au projet de norme NFS 31-114. Les paragraphes suivants rendent compte de l'intervention réalisée.

### 4.2 LA METHODE DE MESURAGE

La norme NFS 31-010 fait référence à deux méthodes de mesurage qui se différencient par les exigences relatives aux moyens matériels à mettre en œuvre, à l'instrumentation utilisée, à la nature du bruit particulier émis et à la situation acoustique existante :

- La méthode dite « de contrôle » ;
- La méthode dite « d'expertise ».

La méthode de contrôle est utilisable pour détecter une émergence supérieure à 3 dB(A) ou pour mettre en évidence l'absence d'émergence en dB(A) si aucun des deux niveaux ne fluctue de plus de 2 dB(A) et si la différence de niveau détectée entre le bruit ambiant et le bruit résiduel est inférieure ou égale à 1 dB(A). La méthode de contrôle s'applique aux situations répondant aux conditions ci-après :

- Sources identifiées ;
- Durée et fréquence d'apparition des sources reproductibles ;
- Evolution temporelle du niveau sonore reproductible à chaque apparition ;
- Absence de bruit à tonalité marquée ;
- Situations ne nécessitant pas l'utilisation d'un indice fractile.

La méthode d'expertise fait appel à des descripteurs complémentaires de l'émergence en termes de Leq. Elle nécessite des mesurages pendant une période d'observation importante afin d'améliorer la convergence des résultats.

Compte tenu de la situation acoustique considérée, c'est la méthode dite d'expertise qui a été retenue.



### 4.3 APPAREILLAGE DE MESURES

Cinq appareils de mesures ont été utilisés. Le tableau suivant en présente la liste :

Tableau 2. *Appareillage de mesure utilisé*

APPAREILS	MARQUE	TYPE	N° DE SERIE	CLASSE
Calibreur	01dB	Cal21	34682915	1
Sonomètre intégrateur	01 dB	Solo	12057	1
Sonomètre intégrateur	01 dB	Solo	10630	1
Sonomètre intégrateur	01 dB	Solo	10998	1
Sonomètre intégrateur	Cesva	SC30	T35312	1
Sonomètre intégrateur	Cesva	SC310	T240387	1

Les appareils ont été calibrés avant chaque mesurage à l'aide du calibreur Cal21 de classe 1 (N° série : 34682915) vérifié périodiquement par le L.N.E. (Laboratoire National d'Essais), et possédant un certificat d'étalonnage en cours de validité.

La chaîne de mesurage a également été vérifiée par le L.N.E. (Laboratoire National d'Essais) et possède un certificat de vérification en cours de validité. Les enregistrements ont été dépouillés à l'aide des logiciels dBTrait32 et Capture Studio.

### 4.4 EMBLEMES DE MESURAGE

Pour cette série de mesurage, 5 emplacements en zone à émergences réglementées (ZER) et 1 point de contrôle sur le périmètre de mesure du bruit de l'installation (noté POINT NO) ont été retenus pour caractériser la situation acoustique du parc éolien existant vis-à-vis de son environnement. Les points de mesure acoustique sont les suivants :

- LE POUL ;
- GOURGNE ;
- LEBRAT ;
- RAVAILLE ;
- LE BAYLE ;
- Périmètre de mesures - point de contrôle noté POINT NO.

Les plans et les photographies des pages suivantes présentent les emplacements des appareils de mesures.



Les photographies qui suivent rendent compte de la position des appareils de mesures pour chaque point de contrôle.

Photographie 1. LE POUL



Photographie 2. GOURGNE



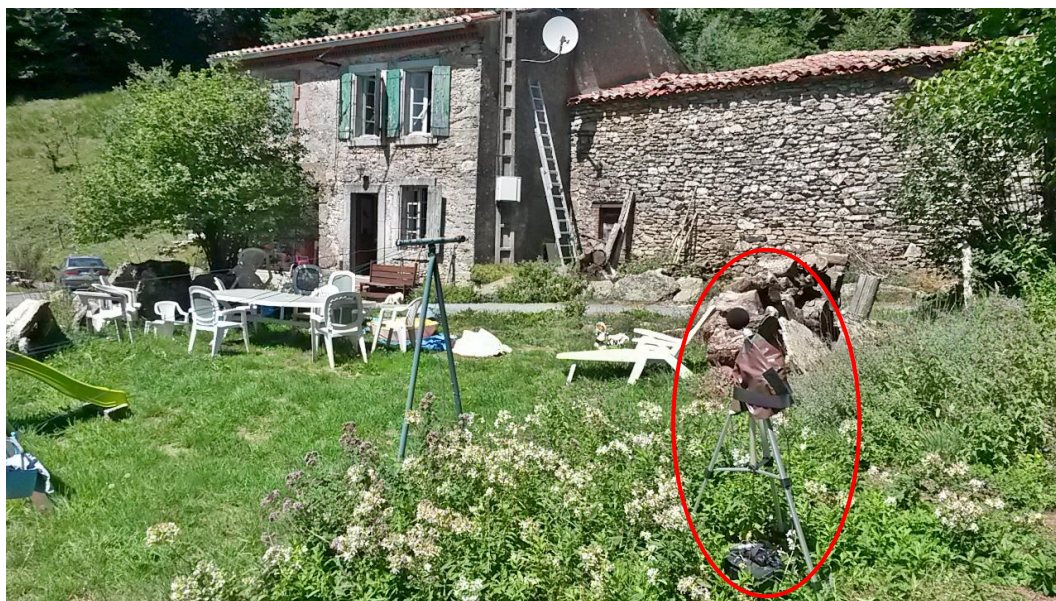
Photographie 3. LEBRAT



Photographie 4. RAVILLE



Photographie 5. LE BAYLÉ



Photographie 6. POINT NO : sur le périmètre de mesures



## 4.5 FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS

Le parc éolien est composé de 6 éoliennes VESTAS V80 avec une hauteur de mât de 67 m. Pendant les mesurages, les éoliennes fonctionnaient en mode standard.

Les éoliennes sont susceptibles de fonctionner en continu de jour et de nuit dès que les vitesses de vent sont suffisantes.

Afin de contrôler les émergences, des arrêts des éoliennes ont été provoqués du 20 au 30 août 2015 avec une alternance marche/arrêt toutes les 2 heures.

## 4.6 INTERVALLES DE TEMPS

Nous avons retenu comme intervalles d'observation les périodes de fonctionnement des installations décrites ci-dessus.

Nous avons retenu comme intervalles de référence, les périodes suivantes :

- Période diurne : 07h00 à 22h00 ;
- Période nocturne : 22h00 à 07h00 ;

Les enregistrements ont été réalisés sur des durées suffisamment longues pour caractériser la situation acoustique du site pour les directions de vent dominant.

## 4.7 CLASSE HOMOGENE

La classe homogène est un intervalle de temps qui est défini en fonction des facteurs environnementaux ayant une influence sur la variabilité des niveaux sonores. Pour une même classe homogène, seule la vitesse du vent doit influencer sur les niveaux sonores mesurés.

Les classes homogènes que nous retenons correspondent aux intervalles de référence, période diurne : 07h00 à 22h00 et période nocturne : 22h00 à 07h00.

Cependant, en général, on observe une période de transition en période diurne entre 20h et 22h où le bruit résiduel diminue, principalement en raison de la baisse de l'activité humaine. De même en période nocturne, la période 6h-7h représente souvent un cas particulier lié à divers facteurs : chorus matinal, gradient des températures, reprise du trafic routier, ...

Quand ces périodes conduisent à des niveaux sonores s'écartant trop de la tendance générale, nous avons éliminé ces données lors de l'analyse des mesures.

## 5 RESULTATS DES MESURES EN Z.E.R.

### 5.1 GENERALITE SUR LA METHODOLOGIE (PROJET DE NORME NF S 31-114)

Le plan de bridage a été appliqué pendant les mesures de contrôle. Pendant ces mesurages, peu de vent de sud-est était présent. L'analyse porte donc sur l'orientation de vent dominant de nord-ouest.

Les niveaux de bruit ont été mesurés pour différentes vitesses de vent pendant et hors fonctionnement des éoliennes. Les vitesses et orientations de vent ont été relevées toutes les 10 minutes sur les anémomètres des éoliennes du site. Les vitesses de vent ont été ramenées à la hauteur de référence (10 m) avec l'équation standardisée de la norme.

Conformément à la norme NFS 31-114, une analyse statistique a été utilisée pour caractériser les niveaux de bruit pendant et hors fonctionnement de ces éoliennes en chaque point de contrôle retenu, pour des vitesses de 3 m/s à 12 m/s à 10 m de hauteur (certaines classes de vitesses de vent n'ont pu être validées faute de données suffisantes).

Pour l'ensemble des mesures, et après avoir éliminé les valeurs non représentatives des niveaux de bruit mesurés (passage de véhicules, travaux agricoles, ...), nous avons reporté, sur un graphique, les valeurs des indices fractiles L50 intégrés sur un intervalle de 10 minutes en fonction des vitesses moyennes de vent présent sur le site à 10 m de hauteur pendant ces mêmes périodes. Chaque classe de vent est définie par un intervalle de 1 m/s centré sur la valeur de vitesse de vent étudiée. On calcule ensuite la médiane des descripteurs du niveau sonore contenus dans la classe de vitesse de vent étudiée. Cette valeur sera associée à la moyenne arithmétique des vitesses de vent relative à chaque descripteur contenu dans la classe de vitesse de vent étudiée, pour former le couple (vitesse moyenne, indicateur sonore brut). Pour chaque valeur de vitesse de vent entière, l'indicateur de bruit sera déterminé par interpolation linéaire entre les couples (vitesse moyenne, indicateur sonore brut) des classes de vitesse de vent contiguës conformément à la méthode la norme NF S 31-114.

**Remarque :** pour chaque classe de vitesse de vent, un nombre minimal de 10 descripteurs (L50 moyen) est nécessaire pour calculer l'indicateur de bruit de cette classe. Lorsque le nombre de descripteurs est inférieur à 10, nous n'avons mené aucune interpolation ou extrapolation pour la valeur entière de la classe de vitesse de vent. Conformément aux recommandations de la norme pour la classe de vitesses de vent la plus haute ou la plus basse, nous avons retenu l'indicateur sonore brut pour déterminer l'indicateur de bruit de la vitesse entière de cette classe de vitesses de vent. Ces valeurs sont données à titre indicatif dans les tableaux des pages suivantes.

Enfin, pour chaque classe de vitesse de vent, l'indicateur d'émergence est défini comme étant la différence entre l'indicateur de bruit ambiant et l'indicateur de bruit résiduel, dans le cas où ces derniers ont pu être tous deux calculés.

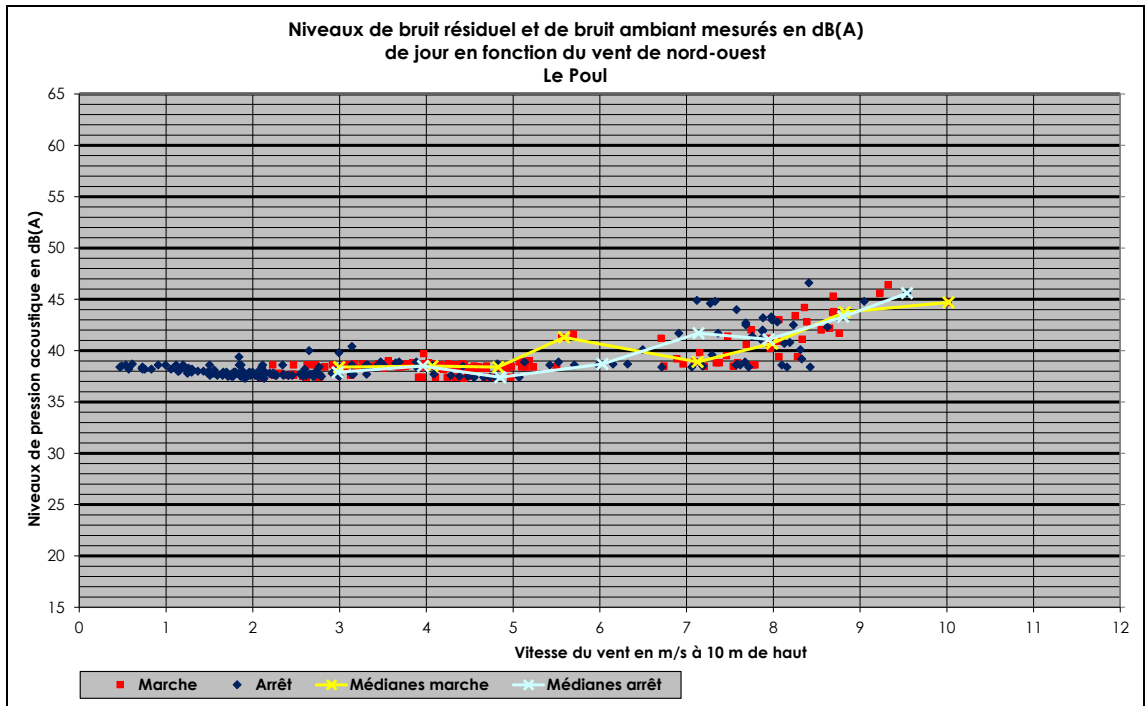
Notons que les incertitudes évaluées par le projet de norme NF S 31-114 permettent la comparaison des niveaux et des différences de niveaux (émergences) avec des seuils réglementaires ou contractuels. Lors d'une comparaison avec des seuils, les niveaux ambiants et les différences de niveaux (émergences) devront préalablement être diminués de leur incertitude totale respective assortie du facteur d'élargissement adapté, permettant de conclure sur une éventuelle non-conformité de l'installation.

**N.B. :** un schéma explicatif de la méthode d'analyse est reporté en annexe.

Les graphes des analyses statistiques pour les valeurs mesurées en dB(A) dans les zones à émergences réglementées étudiées sont présentés dans les pages suivantes. Les tableaux de résultats des pages suivantes rendent compte des niveaux de bruit ambiant et résiduel mesurés. Ces tableaux indiquent également les émergences moyennes en fonction de la vitesse de vent à 10 m de hauteur ainsi que de leurs incertitudes associées.

## 5.2 NIVEAUX SONORES EN Z.E.R. – VENT DE NORD-OUEST

### 5.2.1 Vent de nord-ouest – Le Poul



**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

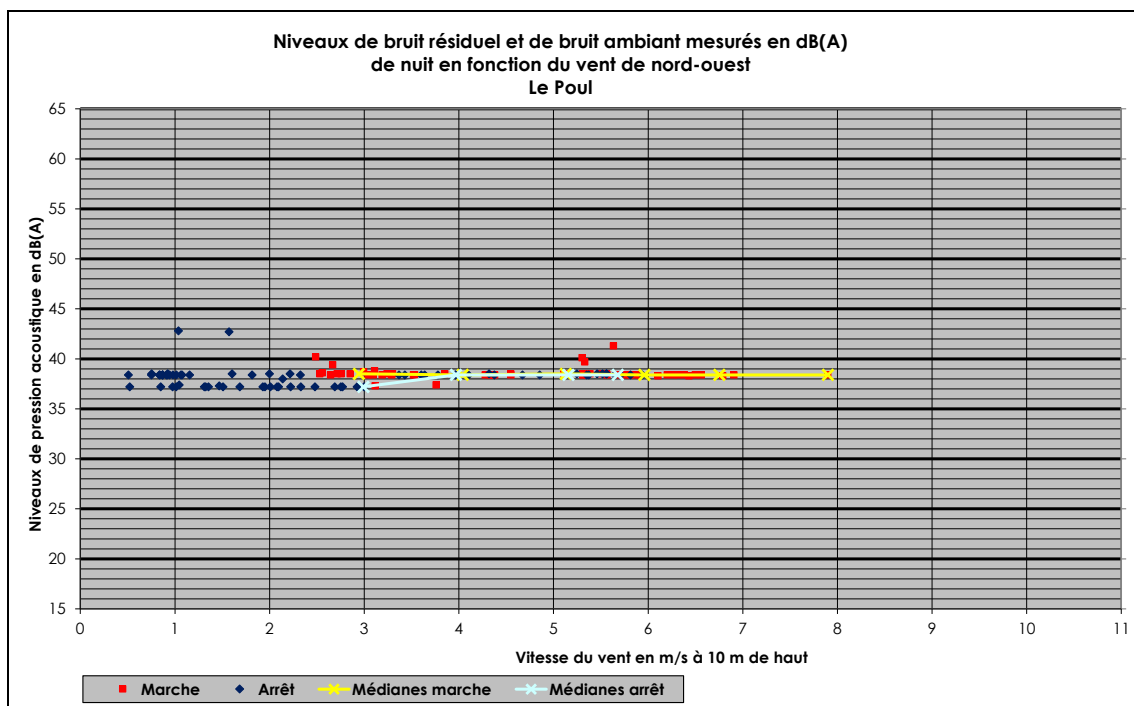
		VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE							
Voisinage		Le Poul							
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	38.4	38.5	39.1	40.7 (*)	39.1	40.8	43.9 (*)	44.7 (*)
	<b>Incertitude <math>U_c</math> (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.2	1.2	1.2	1.4 (*)	1.3	1.4	1.8 (*)	1.3 (*)
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot U_c(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>37.2</b>	<b>37.2</b>	<b>37.8</b>	39.3 (*)	<b>37.8</b>	<b>39.4</b>	42.1 (*)	43.4 (*)
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	37.9	38.5	37.6	38.7 (*)	41.3 (*)	41.2	43.9 (*)	47.0 (*)
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	0.5	0.0	1.5	2.0 (*)	<0.5 (*)	<0.5	<0.5 (*)	<0.5 (*)
	<b>Incertitude <math>U_c</math> sur émergence en dB(A)</b>	0.6	0.6	0.6	0.8 (*)	2.3 (*)	1.1	2.2 (*)	0.6 (*)
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot U_c</math>, avec <math>K=1</math></b>	<0.5	<0.5	<b>0.9</b>	1.2 (*)	<0.5 (*)	<0.5	<0.5 (*)	<0.5 (*)
	<b>Conformité / réglementation</b>	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).





**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

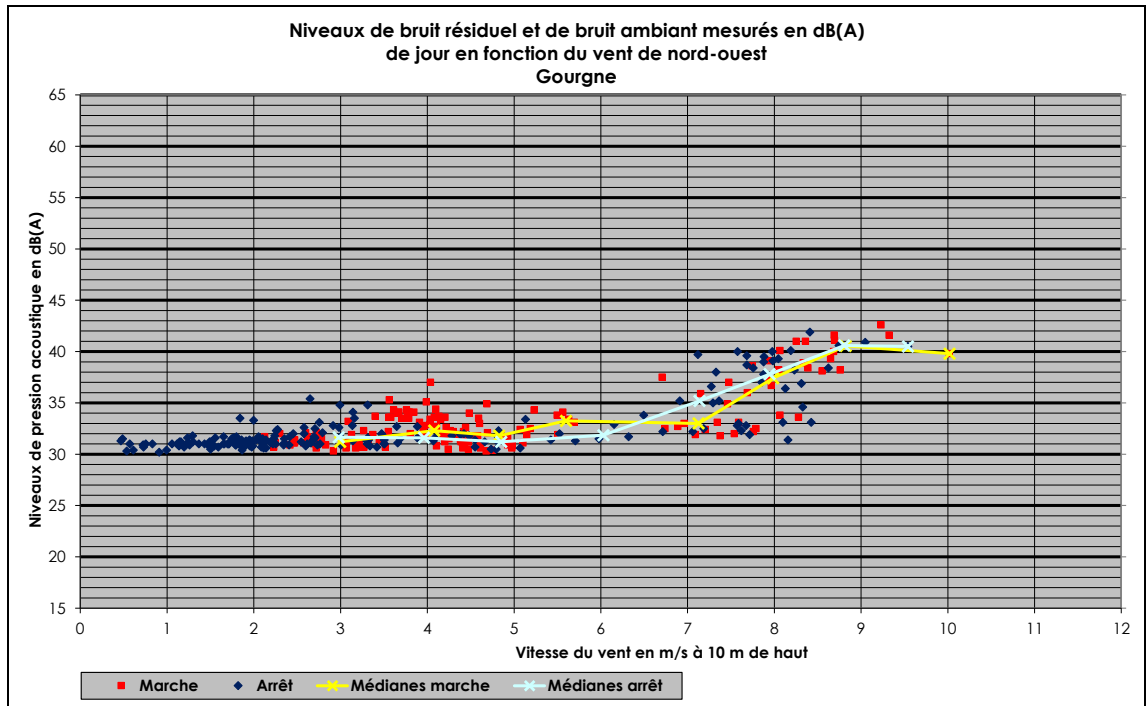
		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE</b>					
Voisinage		<b>Le Poul</b>					
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	38.5	38.4 (*)	38.5	38.4	38.4 (*)	38.4 (*)
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.2	1.2 (*)	1.2	1.2	1.2 (*)	1.2 (*)
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>37.2</b>	<b>37.2</b>	<b>37.2</b>	<b>37.2</b>	<b>37.2</b>	<b>37.2</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	37.2 (*)	38.4 (*)	38.4 (*)	38.4 (*)	-	-
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	1.3 (*)	0.0 (*)	0.1 (*)	0.0 (*)	-	-
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	0.6 (*)	0.6 (*)	0.6 (*)	0.6 (*)	-	-
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	0.7 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	-	-
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	-	-

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

## 5.2.2 Vent de nord-ouest – Gourgne



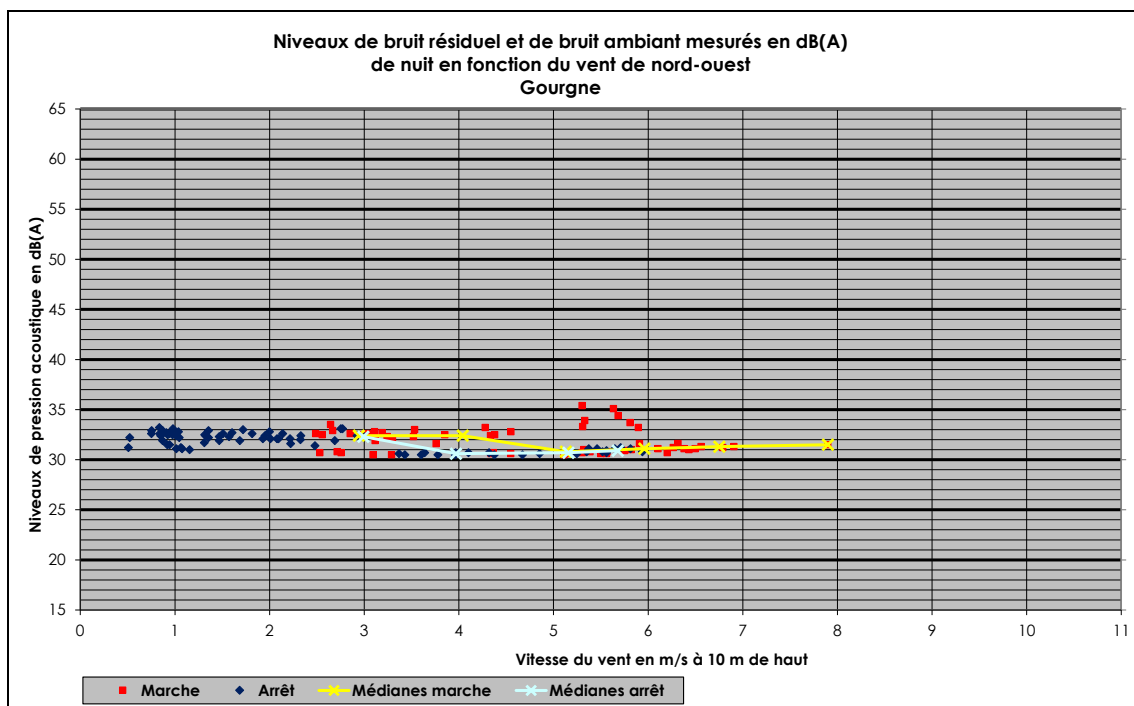
**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE</b>							
		<b>Gourgne</b>							
Voisinage									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	31.2	32.2	32.1	33.2 (*)	33.0	37.5	40.4 (*)	39.8 (*)
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.3	1.3	1.3	1.4 (*)	1.4	1.8	1.5 (*)	1.3 (*)
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	29.9	30.9	30.8	31.8 (*)	31.6	35.7	38.9 (*)	38.6 (*)
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	31.6	31.6	31.3	31.8 (*)	34.8 (*)	38.0	40.6 (*)	40.4 (*)
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	<0.5	0.6	0.8	1.4 (*)	<0.5 (*)	<0.5	<0.5 (*)	<0.5 (*)
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	0.7	0.7	0.8	1.0 (*)	2.1 (*)	1.7	1.2 (*)	0.6 (*)
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5	<0.5 (*)	<0.5 (*)
	<b>Conformité / réglementation</b>	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

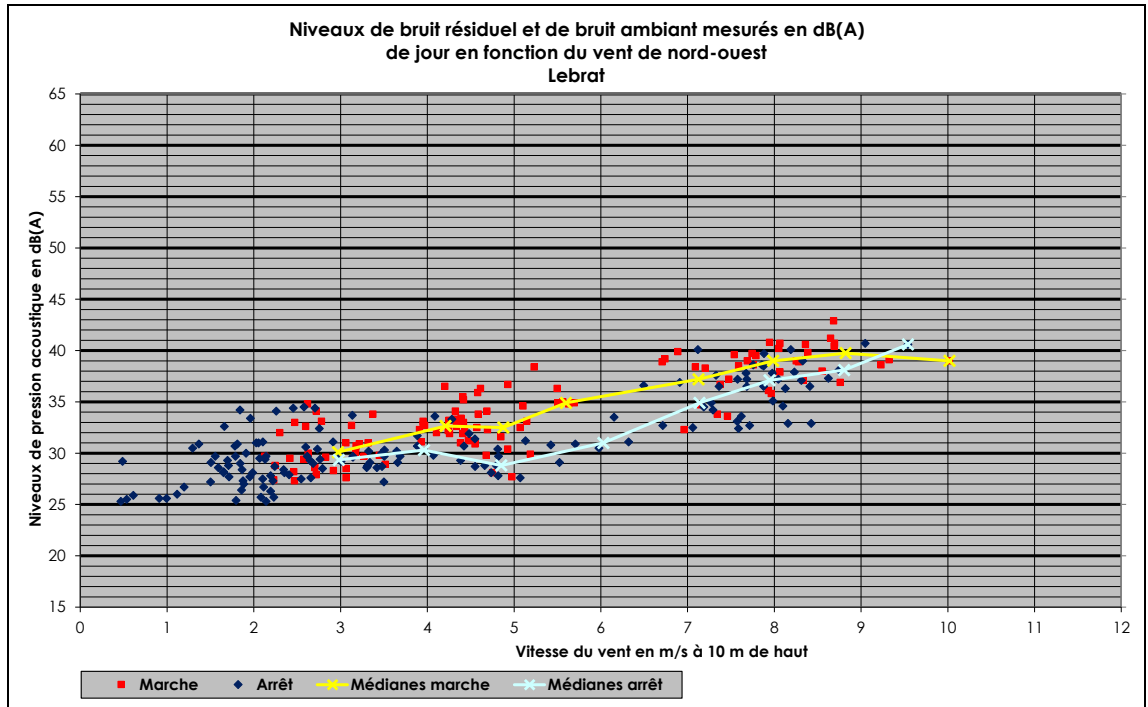
		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE</b>					
Voisinage		<b>Gourgne</b>					
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	32.4	32.4 (*)	31.0	31.1	31.3 (*)	31.5 (*)
	<b>Incertitude <math>Uc</math> (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.3	1.3 (*)	1.3	1.3	1.2 (*)	1.2 (*)
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>31.1</b>	<b>31.1</b>	<b>29.7</b>	<b>29.8</b>	<b>30.1</b>	<b>30.3</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	32.3 (*)	30.6 (*)	30.7 (*)	31.0 (*)	-	-
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	0.1 (*)	1.8 (*)	0.3 (*)	0.1 (*)	-	-
	<b>Incertitude <math>Uc</math> sur émergence en dB(A)</b>	0.9 (*)	0.8 (*)	0.6 (*)	0.7 (*)	-	-
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	<0.5 (*)	1.0 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	-	-
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

## 5.2.3 Vent de nord-ouest – Lebrat



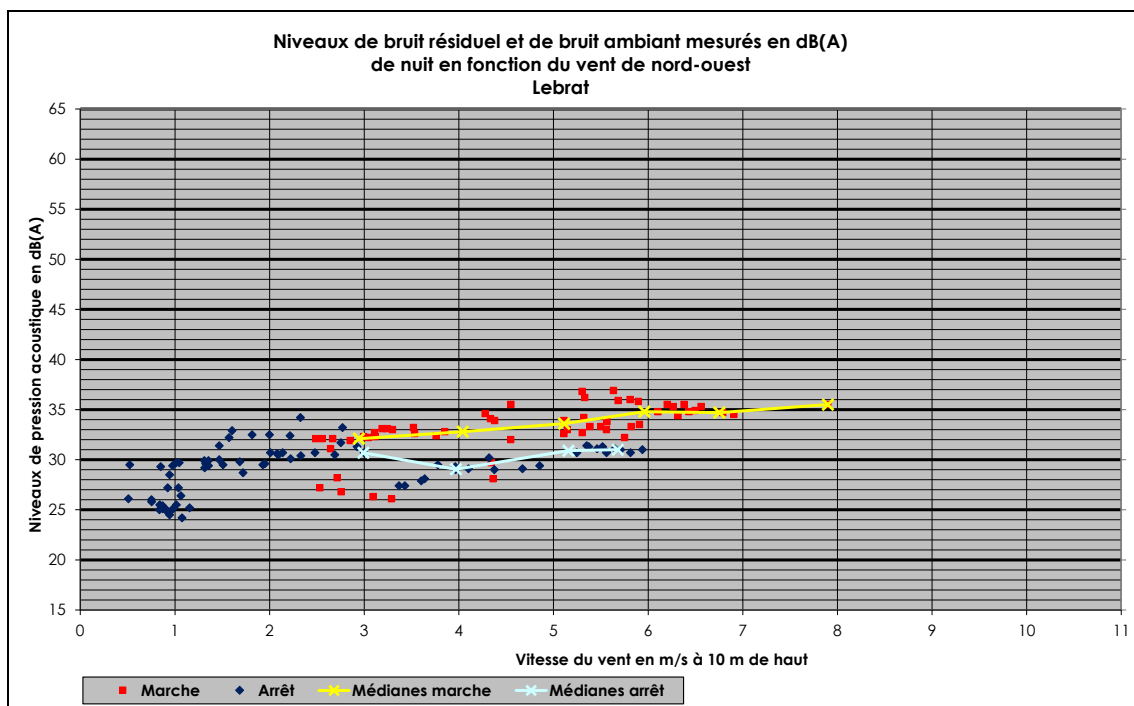
**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE</b>							
		<b>Lebrat</b>							
Voisinage									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	30.2	32.2	32.9	35.5 (*)	37.0	39.0	39.6 (*)	39.0 (*)
	<b>Incertitude <math>U_c</math> (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.4	1.3	1.6	1.2 (*)	1.8	1.3	1.6 (*)	1.3 (*)
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot U_c(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>28.8</b>	<b>30.9</b>	<b>31.3</b>	<b>34.3 (*)</b>	<b>35.3</b>	<b>37.7</b>	<b>38.0 (*)</b>	<b>37.8 (*)</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	29.4	30.2	29.1	30.9 (*)	34.4 (*)	37.2	38.8 (*)	42.2 (*)
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	0.8	2.0	3.8	4.6 (*)	2.6 (*)	1.8	0.9 (*)	<0.5 (*)
	<b>Incertitude <math>U_c</math> sur émergence en dB(A)</b>	0.9	0.8	1.3	1.3 (*)	2.0 (*)	0.9	1.8 (*)	0.6 (*)
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot U_c</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>&lt;0.5</b>	<b>1.2</b>	<b>2.5</b>	<b>3.3 (*)</b>	<b>0.6 (*)</b>	<b>0.9</b>	<b>&lt;0.5 (*)</b>	<b>&lt;0.5 (*)</b>
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



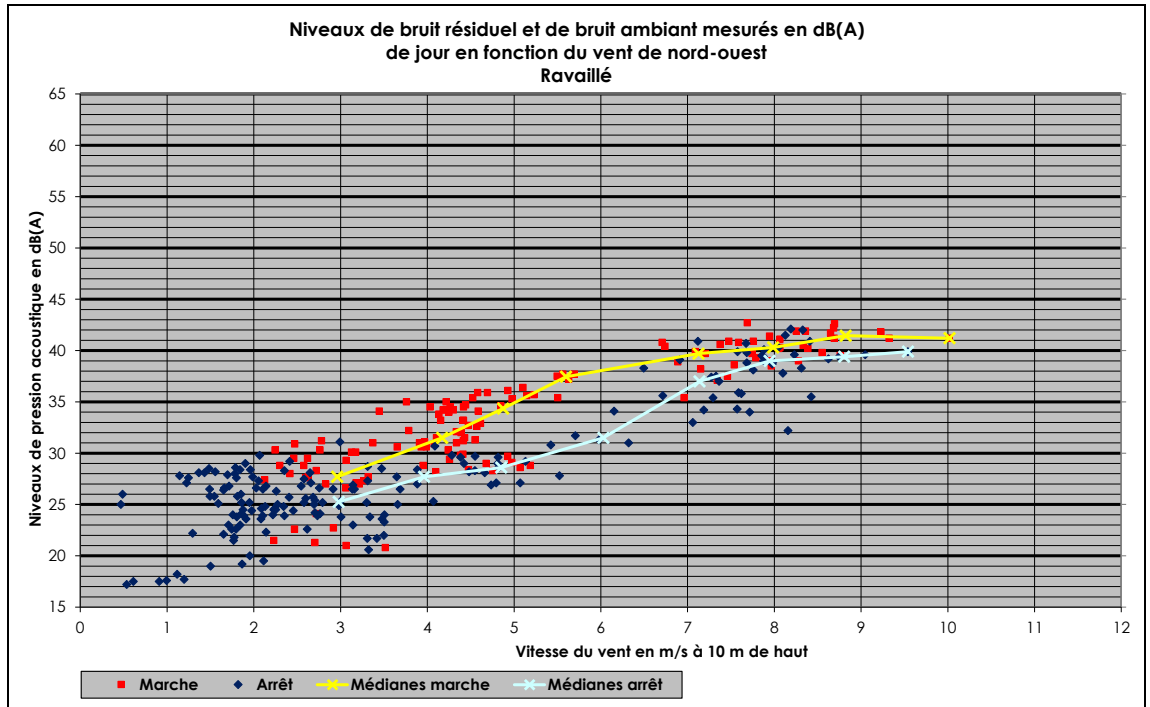
		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE</b>					
Voisinage		<b>Lebrat</b>					
		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	32.1	32.8 (*)	33.5	34.8	34.9 (*)	35.6 (*)
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.3	1.5 (*)	1.4	1.3	1.3 (*)	1.2 (*)
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>30.8</b>	<b>31.3</b>	<b>32.1</b>	<b>33.5</b>	<b>33.6</b>	<b>34.3</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	30.7 (*)	29.1 (*)	30.7 (*)	31.1 (*)	-	-
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	1.5 (*)	3.7 (*)	2.9 (*)	3.7 (*)	-	-
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	1.1 (*)	1.0 (*)	1.0 (*)	0.8 (*)	-	-
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	<0.5 (*)	2.6 (*)	1.9 (*)	2.9 (*)	-	-
	<b>Conformité / réglementation</b>	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

## 5.2.4 Vent de nord-ouest – Ravailé

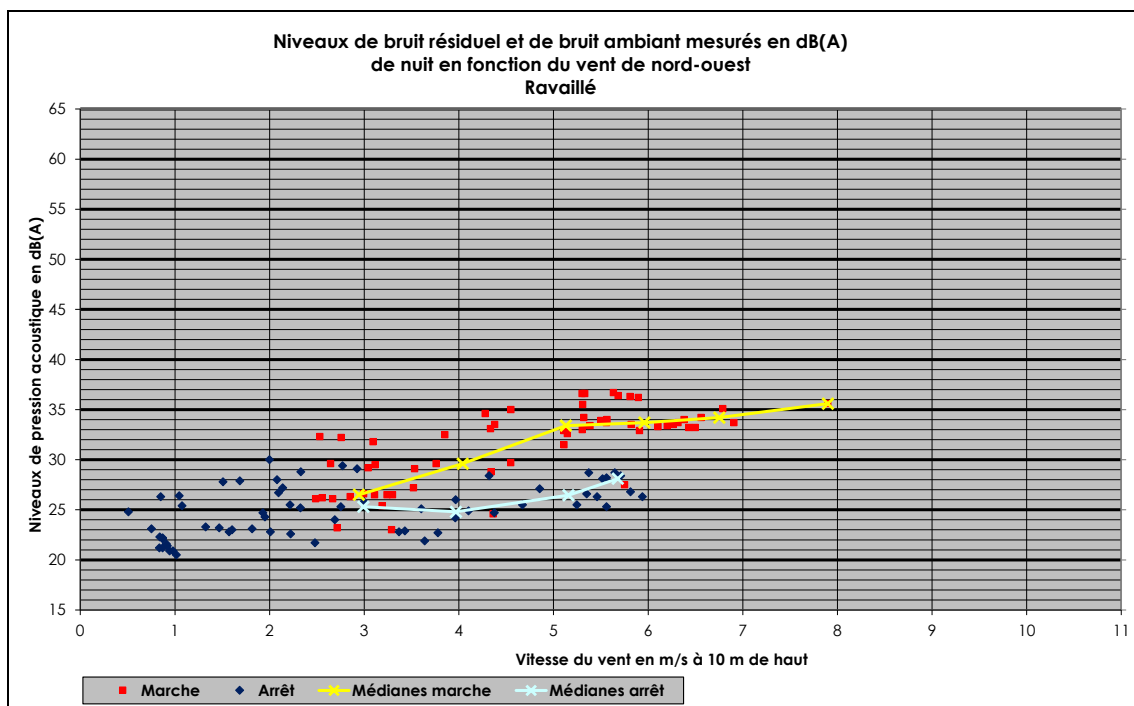


		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE</b>							
		<b>Ravailé</b>							
Voisinage									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	27.8	31.0	34.9	38.0 (*)	39.5	40.3	41.4 (*)	41.2 (*)
	<b>Incertitude <math>Uc</math> (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.4	1.4	1.5	1.3 (*)	1.4	1.3	1.3 (*)	1.3 (*)
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>26.4</b>	<b>29.6</b>	<b>33.4</b>	<b>36.8 (*)</b>	<b>38.1</b>	<b>39.0</b>	<b>40.1 (*)</b>	<b>40.0 (*)</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	25.3	27.7	29.0	31.4 (*)	36.3 (*)	39.0	39.5 (*)	40.2 (*)
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	2.5	3.2	5.9	6.6 (*)	3.2 (*)	1.3	1.9 (*)	1.0 (*)
	<b>Incertitude <math>Uc</math> sur émergence en dB(A)</b>	1.1	1.3	1.2	1.6 (*)	1.5 (*)	0.9	0.8 (*)	0.6 (*)
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>1.5</b>	<b>1.9</b>	<b>4.8</b>	<b>5.0 (*)</b>	<b>1.7 (*)</b>	<b>&lt; 0.5</b>	<b>1.1 (*)</b>	<b>&lt; 0.5 (*)</b>
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



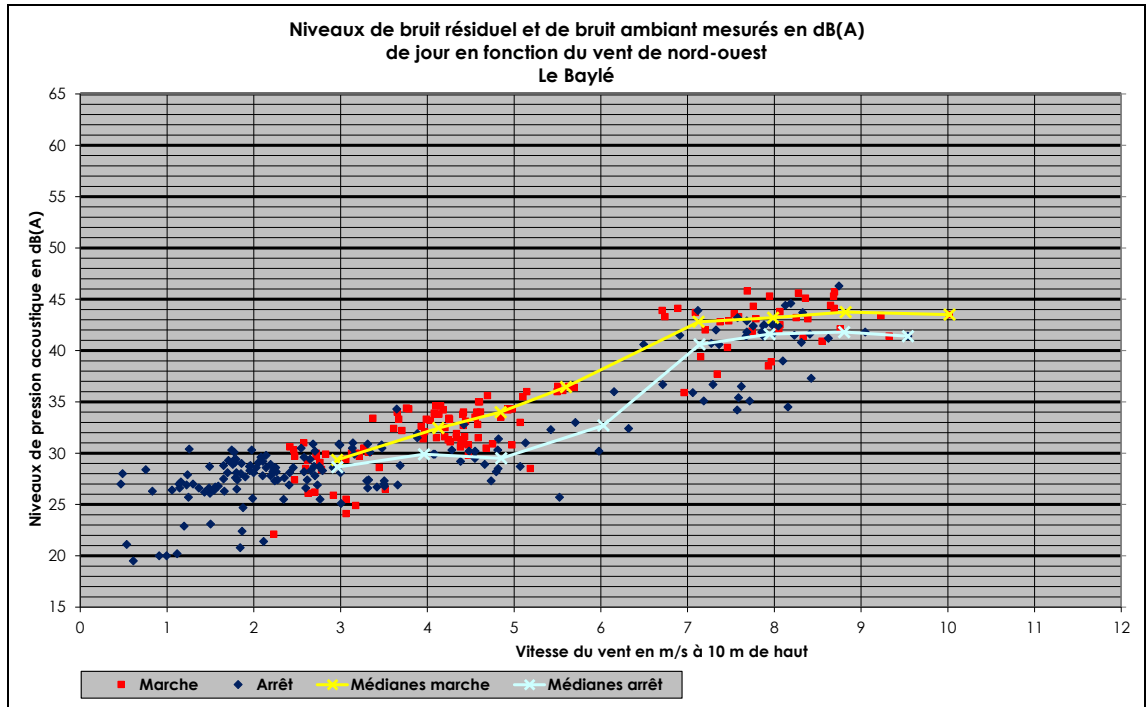
		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE</b>					
Voisinage		<b>Ravaillé</b>					
		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	26.7	29.5 (*)	32.9	33.7	34.5 (*)	35.7 (*)
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.6	2.4 (*)	1.6	1.3	1.5 (*)	1.2 (*)
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>25.1</b>	<b>27.1</b>	<b>31.4</b>	<b>32.5</b>	<b>33.0</b>	<b>34.5</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	25.3 (*)	24.8 (*)	26.2 (*)	29.1 (*)	-	-
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	1.4 (*)	4.6 (*)	6.7 (*)	4.6 (*)	-	-
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	2.3 (*)	2.2 (*)	1.4 (*)	0.8 (*)	-	-
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	<0.5 (*)	2.4 (*)	5.3 (*)	3.8 (*)	-	-
	<b>Conformité / réglementation</b>	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

## 5.2.5 Vent de nord-ouest – Le Baylé



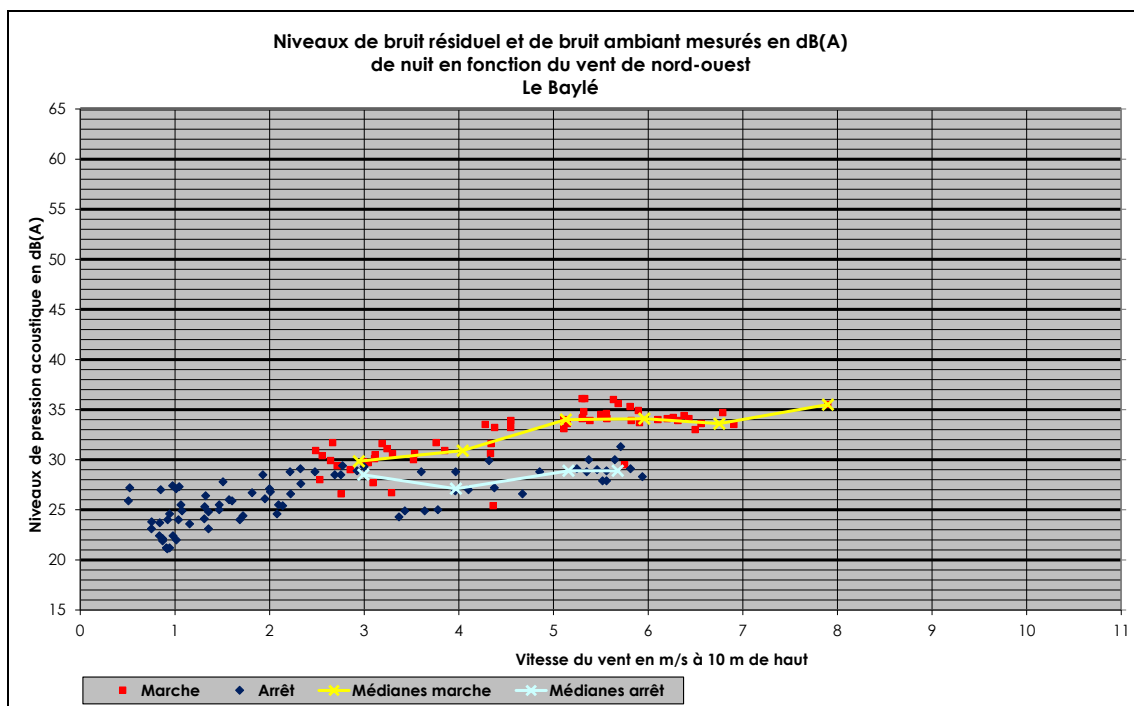
		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE</b>							
		<b>Le Baylé</b>							
Voisinage									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	29.5	32.1	34.5	38.1 (*)	42.3	43.2	43.7 (*)	43.5 (*)
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.3	1.3	1.3	1.2 (*)	1.4	1.4	1.7 (*)	1.3 (*)
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot Uc(L)</math>, avec K=1</b>	<b>28.2</b>	<b>30.8</b>	<b>33.2</b>	36.9 (*)	<b>40.9</b>	<b>41.9</b>	42.0 (*)	42.3 (*)
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	28.7	29.9	29.9	32.6 (*)	39.6 (*)	41.6	41.7 (*)	41.1 (*)
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	0.8	2.2	4.6	5.5 (*)	2.7 (*)	1.6	2.0 (*)	2.4 (*)
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	0.9	1.1	1.0	2.7 (*)	2.5 (*)	0.9	1.7 (*)	0.6 (*)
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot Uc</math>, avec K=1</b>	<b>&lt; 0.5</b>	<b>1.1</b>	<b>3.6</b>	2.7 (*)	<0.5 (*)	<b>0.7</b>	<0.5 (*)	1.7 (*)
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).





		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE</b>					
Voisinage		<b>Le Baylé</b>					
		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	29.9	30.9 (*)	33.6	34.1	34.0 (*)	35.7 (*)
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.3	1.4 (*)	1.3	1.3	1.3 (*)	1.2 (*)
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>28.6</b>	<b>29.5</b>	<b>32.4</b>	<b>32.8</b>	<b>32.8</b>	<b>34.4</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	28.5 (*)	27.1 (*)	28.7 (*)	28.9 (*)	-	-
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	1.4 (*)	3.7 (*)	5.0 (*)	5.2 (*)	-	-
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	1.0 (*)	1.5 (*)	0.7 (*)	1.1 (*)	-	-
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	<0.5 (*)	2.2 (*)	4.3 (*)	4.1 (*)	-	-
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

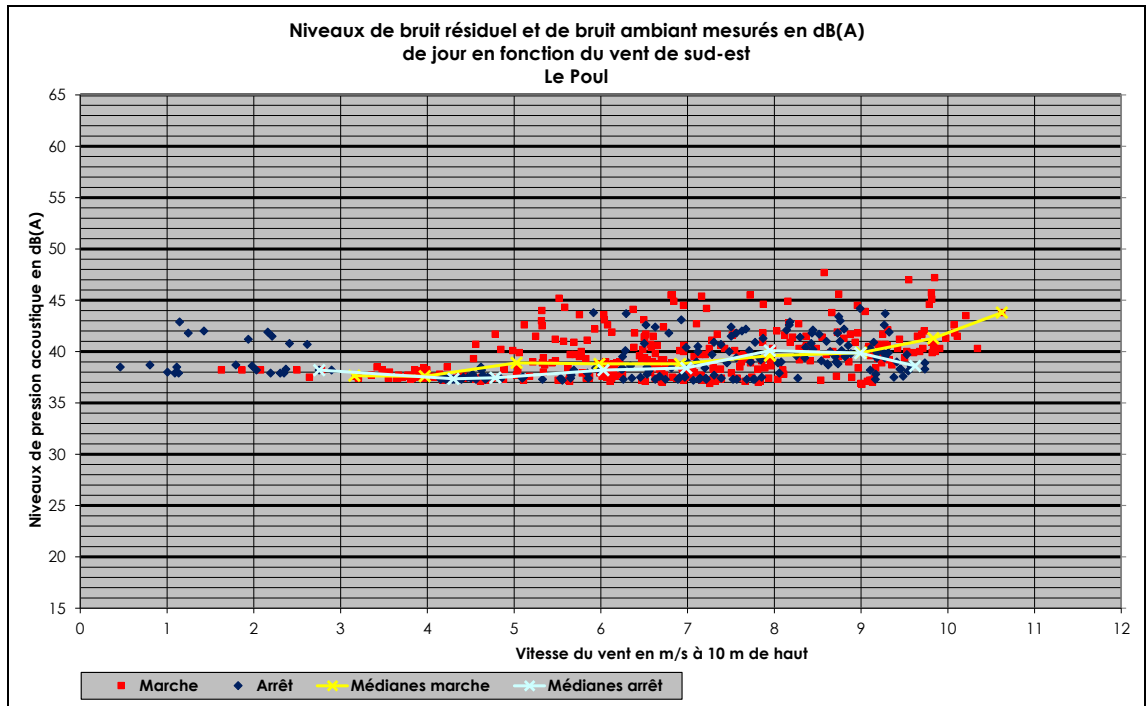
Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

## 5.3

## NIVEAUX SONORES EN Z.E.R. – VENT DE SUD-EST

### 5.3.1

### Vent de sud-est – Le Poul



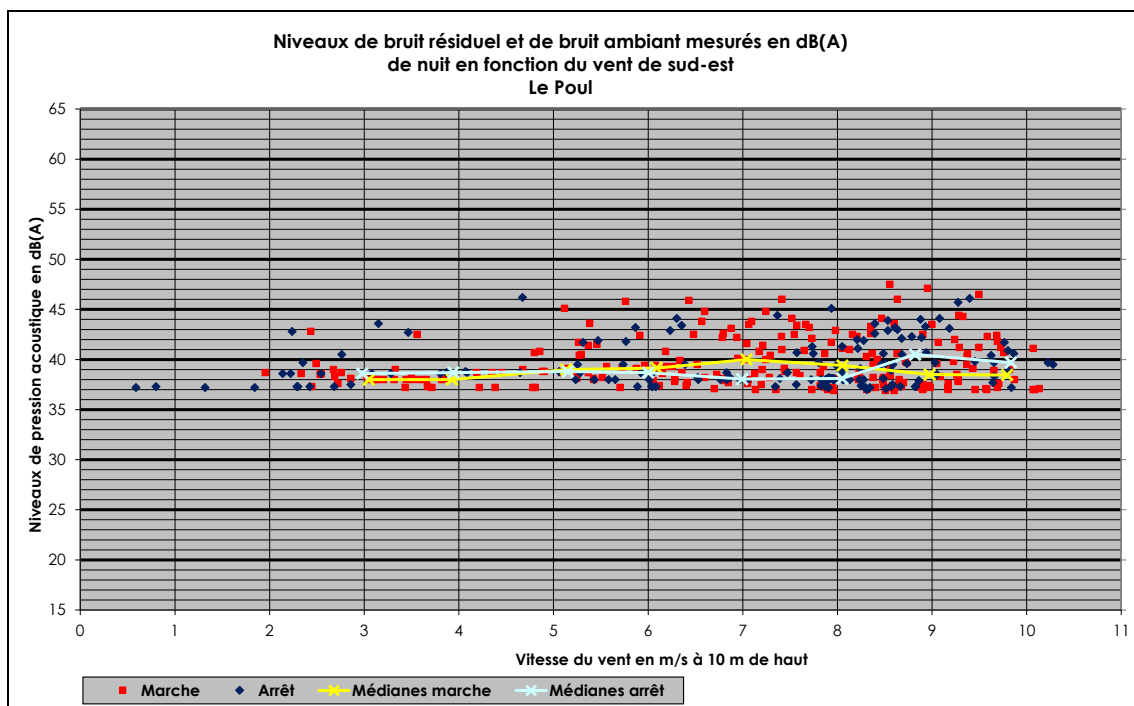
**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		VENT DE SUD EST - PÉRIODE DIURNE							
Voisinage		Le Poul							
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	37.7 (*)	37.6	38.9	38.8	38.9	39.6	39.9	41.8
	<b>Incertitude <math>U_c</math> (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.3 (*)	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot U_c(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	36.4 (*)	<b>36.4</b>	<b>37.5</b>	<b>37.5</b>	<b>37.6</b>	<b>38.3</b>	<b>38.6</b>	<b>40.5</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	38.1 (*)	37.5	37.6	38.2	38.4	40.1	39.8	37.9 (*)
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	<0.5 (*)	0.1	1.3	0.6	0.4	<0.5	0.1	4.0 (*)
	<b>Incertitude <math>U_c</math> sur émergence en dB(A)</b>	0.6 (*)	0.6	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.9 (*)
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot U_c</math>, avec <math>K=1</math></b>	<0.5 (*)	<0.5	<b>0.5</b>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	3.1 (*)
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

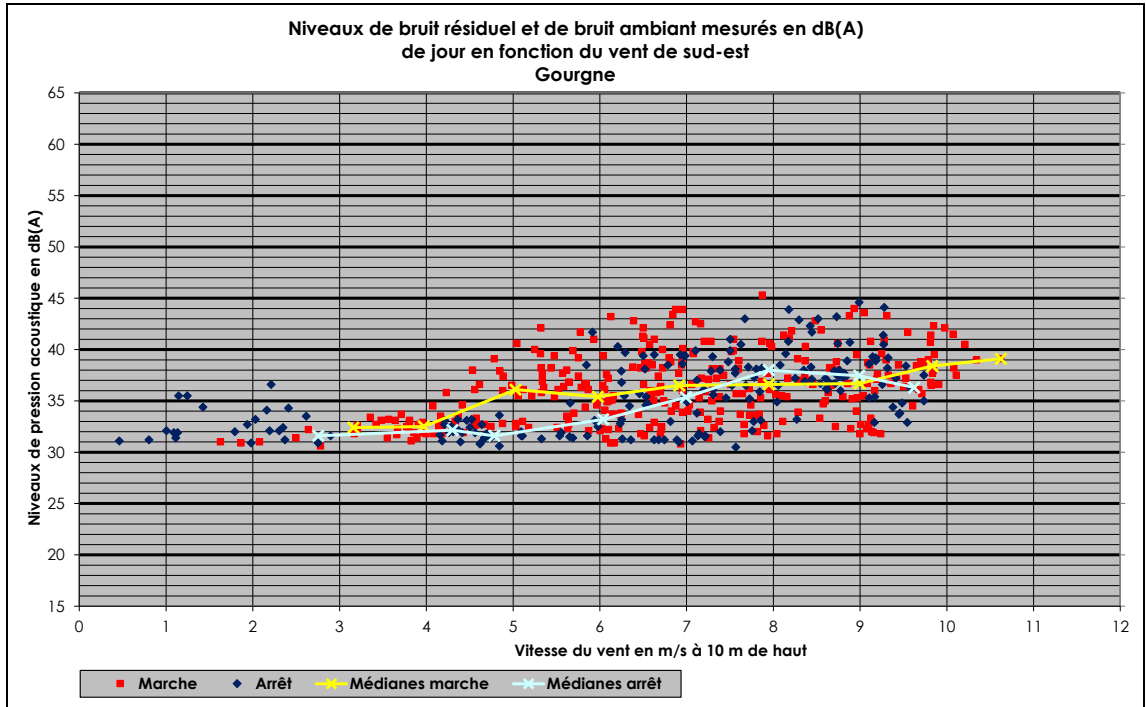
		<b>VENT DE SUD EST - PÉRIODE NOCTURNE</b>							
		<b>Le Poul</b>							
Voisinage									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	38.0	38.1	38.9	39.1	40.0	39.4	38.5	38.4
	<b>Incertitude <math>U_c</math> (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.4
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot U_c(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>36.7</b>	<b>36.8</b>	<b>37.5</b>	<b>37.8</b>	<b>38.6</b>	<b>38.1</b>	<b>37.2</b>	<b>37.0</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	38.6 (*)	38.7 (*)	38.8 (*)	38.7	38.1	38.1	40.4	39.6
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	<0.5 (*)	<0.5 (*)	0.1 (*)	0.4	1.9	1.3	<0.5	<0.5
	<b>Incertitude <math>U_c</math> sur émergence en dB(A)</b>	1.1 (*)	0.7 (*)	1.0 (*)	1.0	0.9	0.9	1.2	1.1
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot U_c</math>, avec <math>K=1</math></b>	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5	1.0	<0.5	<0.5	<0.5
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

### 5.3.2 Vent de sud-est – Gourgne



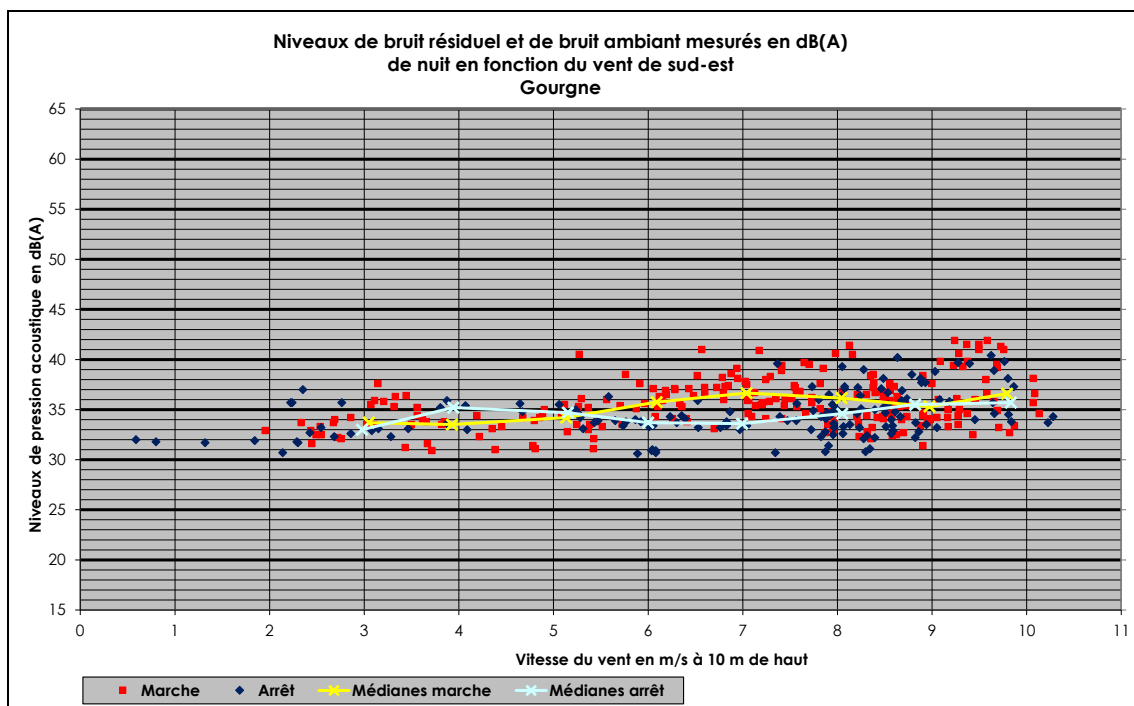
**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		VENT DE SUD EST - PÉRIODE DIURNE							
Voisinage		Gourgne							
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	Bruit ambiant mesuré en dB(A) : $L_{Amb}$	32.4 (*)	32.6	36.0	35.4	36.5	36.6	36.7	38.5
	Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	1.3 (*)	1.3	1.4	1.3	1.4	1.5	1.4	1.4
	Indicateur de bruit ambiant : $L_{Amb} - K \cdot Uc(L)$ , avec $K=1$	31.1 (*)	31.3	34.6	34.1	35.1	35.1	35.3	37.1
	Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : $L_{Rés}$	31.7 (*)	32.0	31.9	33.2	35.4	38.0	37.4	35.6 (*)
	Indicateur brut d'émergence en dB(A) : $E = L_{Amb} - L_{Rés}$	0.7 (*)	0.6	4.1	2.3	1.1	<0.5	<0.5	2.9 (*)
	Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	1.4 (*)	0.7	1.0	1.1	1.4	1.2	1.0	1.7 (*)
	Indicateur d'émergence en dB(A) : $E^* = E - K \cdot Uc$ , avec $K=1$	<0.5 (*)	<0.5	3.2	1.2	<0.5	<0.5	<0.5	1.3 (*)
	Conformité / réglementation	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

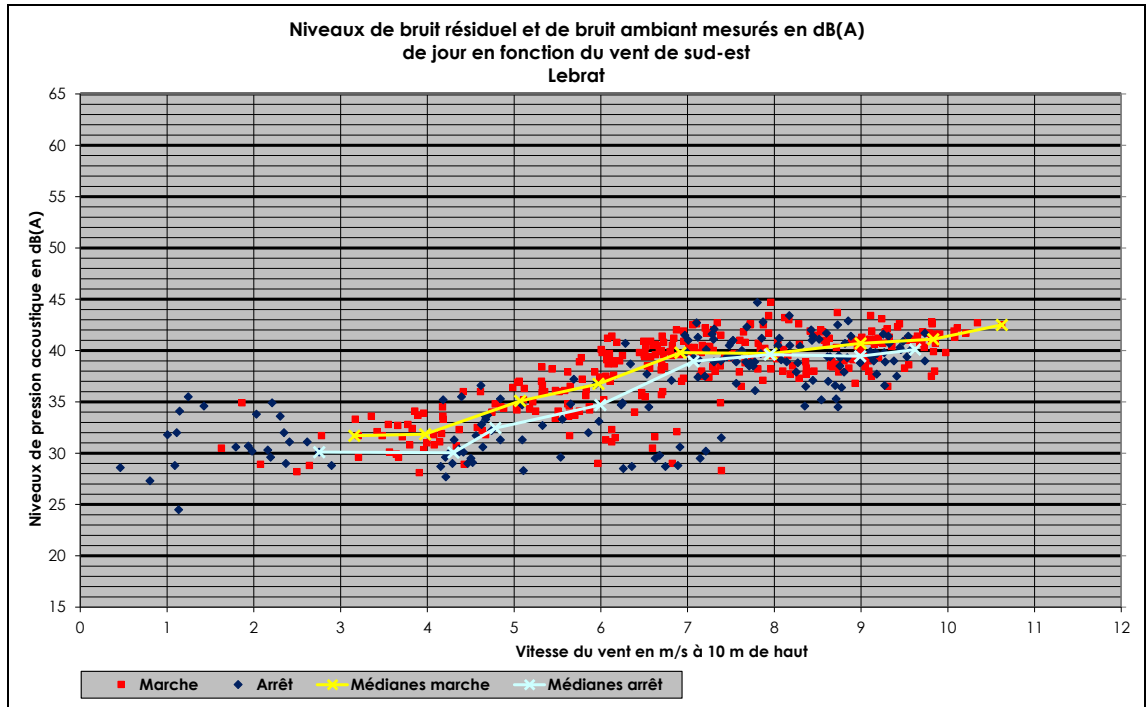
		<b>VENT DE SUD EST - PÉRIODE NOCTURNE</b>							
		<b>Gourgne</b>							
Voisinage									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	33.7	33.5	34.1	35.6	36.6	36.2	35.3	36.9
	<b>Incertitude <math>U_c</math> (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.7
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot U_c(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	32.3	32.2	32.8	34.3	35.3	34.8	34.0	35.2
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	33.1 (*)	35.2 (*)	34.8 (*)	33.7	33.6	34.6	35.5	35.7
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	0.7 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	1.9	3.0	1.6	<0.5	1.2
	<b>Incertitude <math>U_c</math> sur émergence en dB(A)</b>	0.9 (*)	1.1 (*)	0.9 (*)	0.8	0.8	0.9	1.0	1.8
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot U_c</math>, avec <math>K=1</math></b>	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	1.1	2.2	0.7	<0.5	<0.5
	<b>Conformité / réglementation</b>	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

### 5.3.3 Vent de sud-est – Lebrat



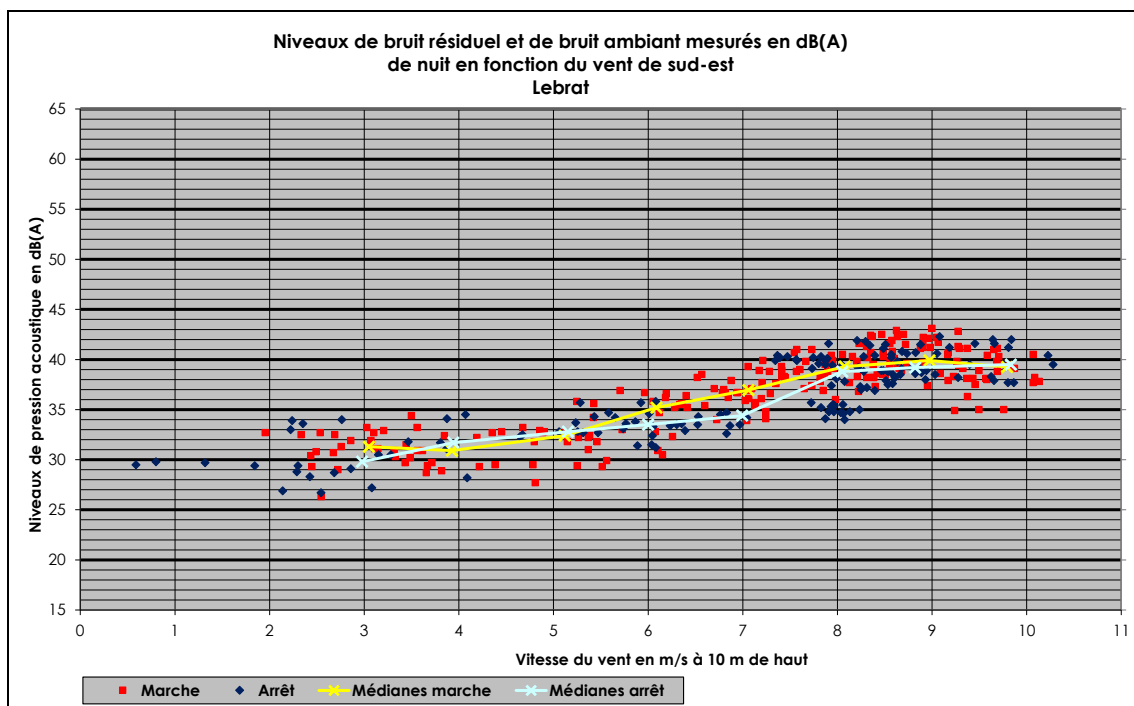
**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		VENT DE SUD EST - PÉRIODE DIURNE							
Voisinage		Lebrat							
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	Bruit ambiant mesuré en dB(A) : $L_{Amb}$	31.7 (*)	31.9	34.9	36.8	39.8	39.7	40.7	41.4
	Incertitude $Uc$ (L) sur bruit ambiant en dB(A)	1.5 (*)	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3
	Indicateur de bruit ambiant : $L_{Amb} - K \cdot Uc(L)$ , avec $K=1$	30.2 (*)	<b>30.6</b>	<b>33.6</b>	<b>35.4</b>	<b>38.5</b>	<b>38.4</b>	<b>39.4</b>	<b>40.1</b>
	Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : $L_{Rés}$	30.1 (*)	30.1	32.9	34.7	38.7	39.6	39.5	40.5 (*)
	Indicateur brut d'émergence en dB(A) : $E = L_{Amb} - L_{Rés}$	1.6 (*)	1.9	2.0	2.1	1.1	0.1	1.2	0.9 (*)
	Incertitude $Uc$ sur émergence en dB(A)	2.0 (*)	1.0	0.9	1.7	1.1	0.9	0.8	1.4 (*)
	Indicateur d'émergence en dB(A) : $E^* = E - K \cdot Uc$ , avec $K=1$	<0.5 (*)	<b>0.9</b>	<b>1.1</b>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5 (*)
	Conformité / réglementation	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

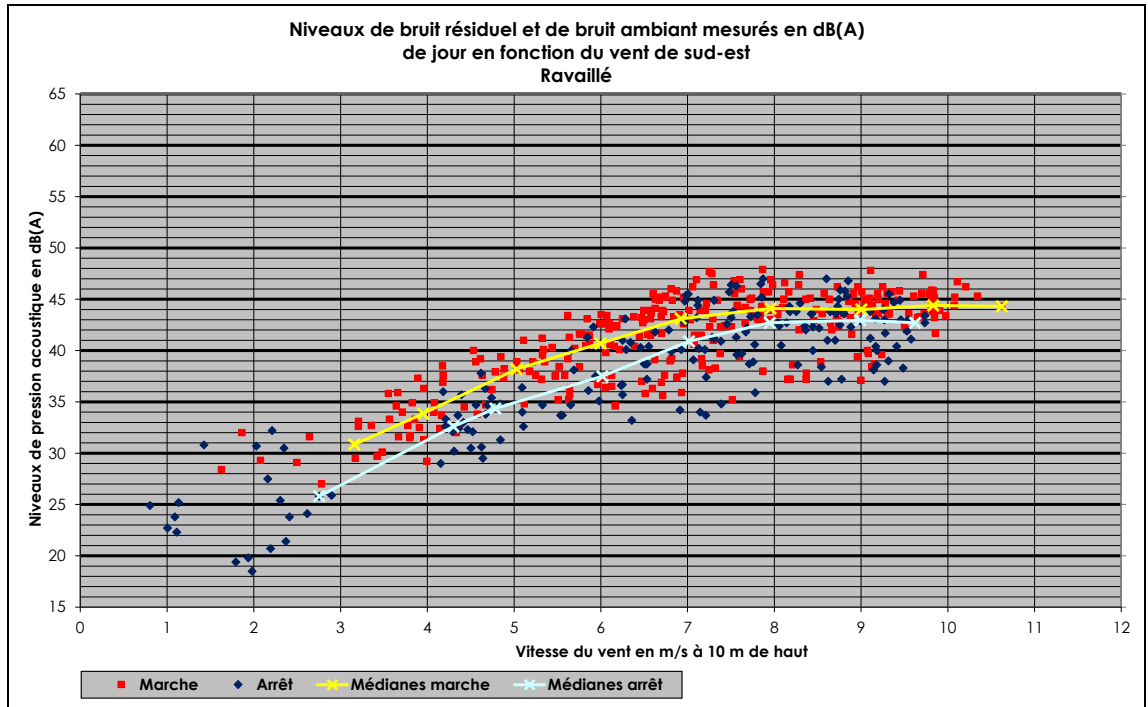
		<b>VENT DE SUD EST - PÉRIODE NOCTURNE</b>							
		<b>Lebrat</b>							
Voisinage		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	31.3	31.0	32.3	34.9	36.8	39.1	39.9	39.1
	<b>Incertitude <math>Uc</math> (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.3	1.5	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.4
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>30.0</b>	<b>29.5</b>	<b>31.0</b>	<b>33.5</b>	<b>35.5</b>	<b>37.8</b>	<b>38.6</b>	<b>37.7</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	29.8 (*)	31.8 (*)	32.7 (*)	33.5	34.4	38.6	39.3	39.5
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	1.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	1.4	2.4	0.5	0.6	<0.5
	<b>Incertitude <math>Uc</math> sur émergence en dB(A)</b>	1.4 (*)	2.8 (*)	0.7 (*)	0.9	0.9	0.8	0.8	1.3
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5	1.5	<0.5	<0.5	<0.5
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

### 5.3.4 Vent de sud-est – Ravallé



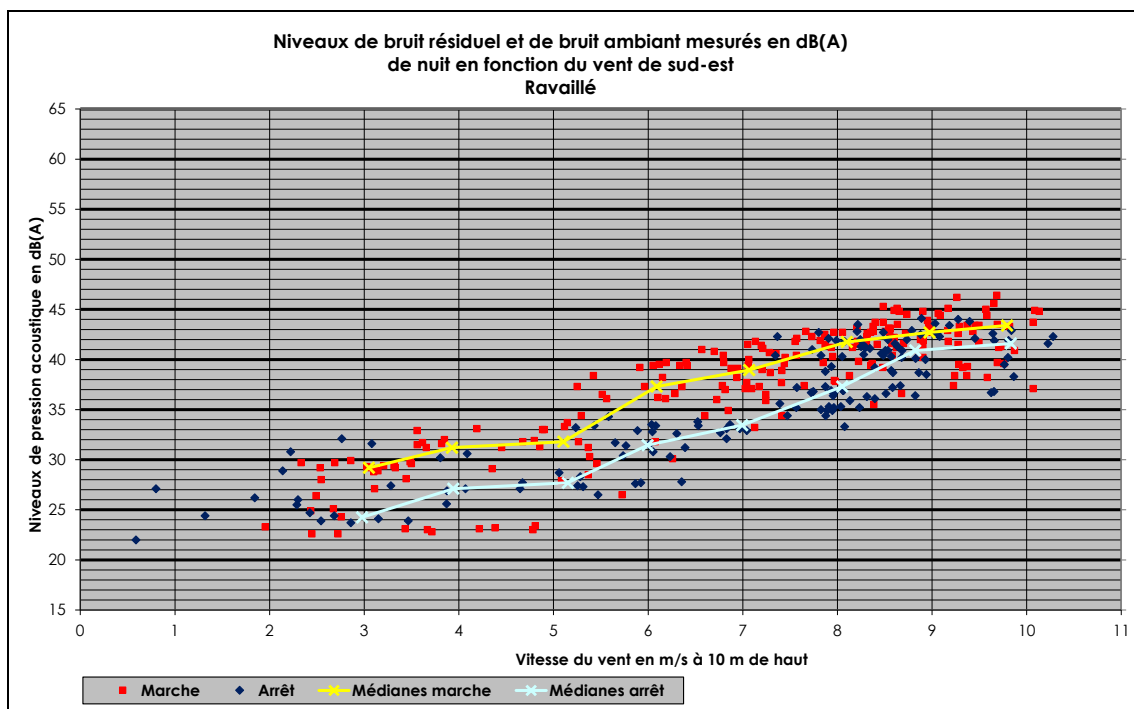
		VENT DE SUD EST - PÉRIODE DIURNE							
		Ravallé							
Voisinage									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	30.3 (*)	34.1	38.1	40.7	43.2	44.1	44.0	44.4
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.7 (*)	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot Uc(L)</math>, avec K=1</b>	28.5 (*)	<b>32.7</b>	<b>36.8</b>	<b>39.3</b>	<b>41.8</b>	<b>42.8</b>	<b>42.7</b>	<b>43.1</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	26.9 (*)	31.3	34.9	37.5	40.8	42.7	42.9	42.6 (*)
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	3.4 (*)	2.8	3.2	3.3	2.3	1.4	1.1	1.8 (*)
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	1.3 (*)	0.9	1.1	1.5	1.1	0.9	0.9	1.1 (*)
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot Uc</math>, avec K=1</b>	2.0 (*)	<b>1.8</b>	<b>2.0</b>	<b>1.7</b>	<b>1.2</b>	< 0.5	< 0.5	0.8 (*)
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).





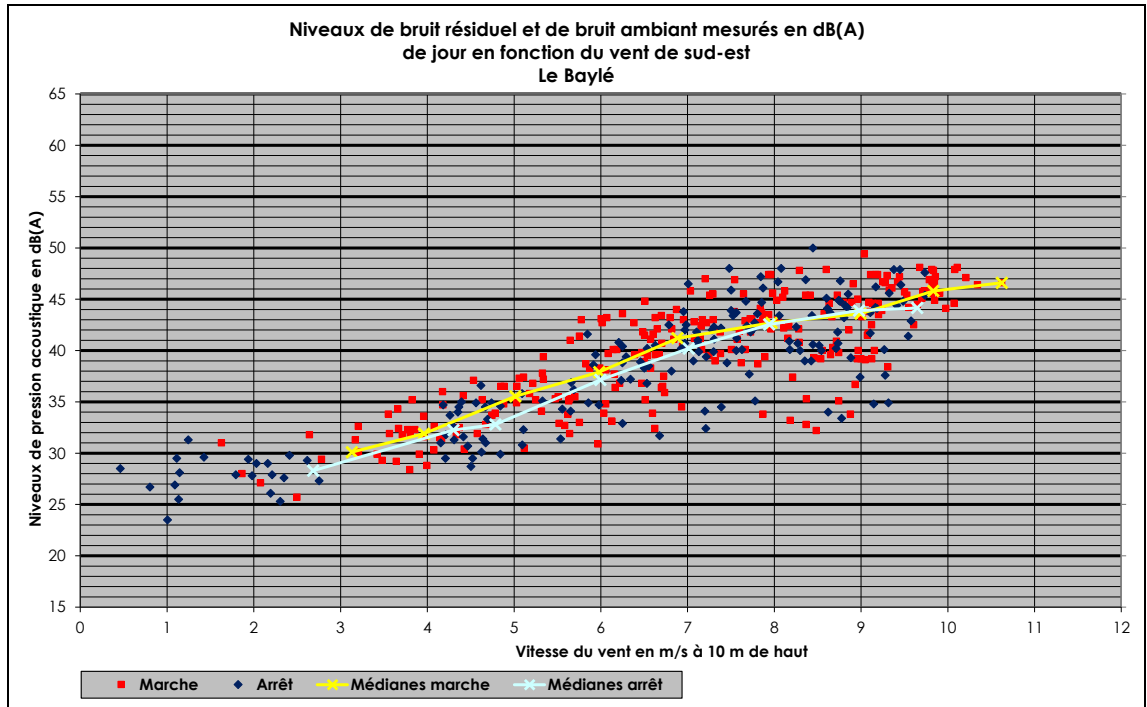
		<b>VENT DE SUD EST - PÉRIODE NOCTURNE</b>							
		<b>Ravaillé</b>							
Voisinage									
		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	29.1	31.2	31.7	36.8	38.8	41.5	42.7	43.6
	<b>Incertitude <math>U_c</math> (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.3	1.6	1.5	1.6	1.4	1.3	1.3	1.6
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot U_c(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>27.8</b>	<b>29.7</b>	<b>30.3</b>	<b>35.2</b>	<b>37.5</b>	<b>40.2</b>	<b>41.4</b>	<b>41.9</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	24.3 (*)	27.1 (*)	27.6 (*)	31.5	33.5	37.1	41.0	41.7
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	4.8 (*)	4.1 (*)	4.1 (*)	5.3	5.4	4.4	1.7	1.9
	<b>Incertitude <math>U_c</math> sur émergence en dB(A)</b>	0.7 (*)	2.0 (*)	1.1 (*)	1.3	0.9	1.0	0.9	1.5
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot U_c</math>, avec <math>K=1</math></b>	4.0 (*)	2.2 (*)	3.0 (*)	<b>4.1</b>	<b>4.4</b>	<b>3.4</b>	<b>0.8</b>	<b>&lt; 0.5</b>
	<b>Conformité / réglementation</b>	OUI	OUI	OUI	NON	NON	NON	OUI	OUI

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

### 5.3.5 Vent de sud-est – Le Baylé



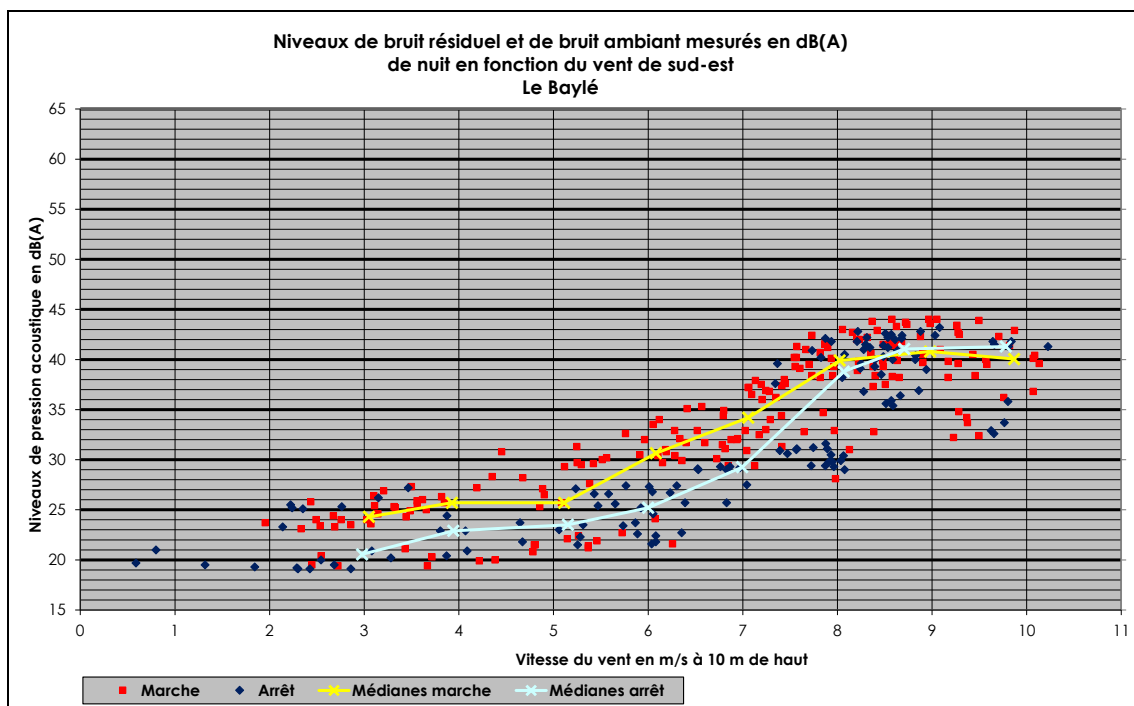
**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		VENT DE SUD EST - PÉRIODE DIURNE							
Voisinage		Le Baylé							
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	Bruit ambiant mesuré en dB(A) : $L_{Amb}$	29.8 (*)	32.0	35.5	38.0	41.4	42.7	43.6	46.0
	Incertitude $U_c$ (L) sur bruit ambiant en dB(A)	1.4 (*)	1.4	1.4	1.6	1.4	1.4	1.5	1.3
	Indicateur de bruit ambiant : $L_{Amb} - K \cdot U_c(L)$ , avec $K=1$	28.4 (*)	<b>30.7</b>	<b>34.1</b>	<b>36.4</b>	<b>40.0</b>	<b>41.3</b>	<b>42.1</b>	<b>44.6</b>
	Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : $L_{Rés}$	29.1 (*)	31.5	33.6	37.2	40.2	42.6	43.9	44.3 (*)
	Indicateur brut d'émergence en dB(A) : $E = L_{Amb} - L_{Rés}$	0.7 (*)	0.5	1.9	0.8	1.2	0.1	<0.5	1.7 (*)
	Incertitude $U_c$ sur émergence en dB(A)	3.8 (*)	1.2	1.4	1.6	1.0	1.2	1.3	2.7 (*)
	Indicateur d'émergence en dB(A) : $E^* = E - K \cdot U_c$ , avec $K=1$	<0.5 (*)	<0.5	<b>0.6</b>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5 (*)
	Conformité / réglementation	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		<b>VENT DE SUD EST - PÉRIODE NOCTURNE</b>							
		<b>Le Baylé</b>							
Voisinage									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	24.2	25.7	25.7	30.2	34.0	39.8	40.8	39.9
	<b>Incertitude <math>U_c</math> (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.3	1.5	2.1	1.4	1.5	1.3	1.5	1.4
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot U_c(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	<b>22.9</b>	<b>24.2</b>	<b>23.6</b>	<b>28.9</b>	<b>32.5</b>	<b>38.4</b>	<b>39.3</b>	<b>38.5</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	20.6 (*)	22.9 (*)	23.4 (*)	25.2	29.3	38.2	41.1	41.4 (*)
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	3.6 (*)	2.8 (*)	2.3 (*)	5.0	4.7	1.6	<0.5	<0.5 (*)
	<b>Incertitude <math>U_c</math> sur émergence en dB(A)</b>	1.2 (*)	1.9 (*)	2.2 (*)	1.2	1.2	1.3	1.2	0.9 (*)
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot U_c</math>, avec <math>K=1</math></b>	2.4 (*)	0.9 (*)	<0.5 (*)	<b>3.8</b>	<b>3.5</b>	<b>&lt;0.5</b>	<b>&lt;0.5</b>	<0.5 (*)
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

## 5.4

### TONALITE MARQUEE EN Z.E.R.

La tonalité marquée est détectée dans un spectre non pondéré de tiers d'octave quand la différence de niveau entre la bande de tiers d'octave et les quatre bandes de tiers d'octave les plus proches (les deux bandes immédiatement inférieures et les deux bandes immédiatement supérieures) atteint ou dépasse les niveaux suivants : **10 dB** de 50 Hz à 315 Hz et **5 dB** de 400 Hz à 8000 Hz.

Pour ces mesures acoustiques, nous avons également effectué un enregistrement fréquentiel par bandes de 1/3 d'octave à l'extérieur de chaque voisinage étudié, le jour de l'intervention. La période retenue est celle la moins perturbée par des bruits annexes. Les graphes rendant compte des niveaux sonores enregistrés sont présentés ci-dessous.

#### 5.4.1 Le Poul

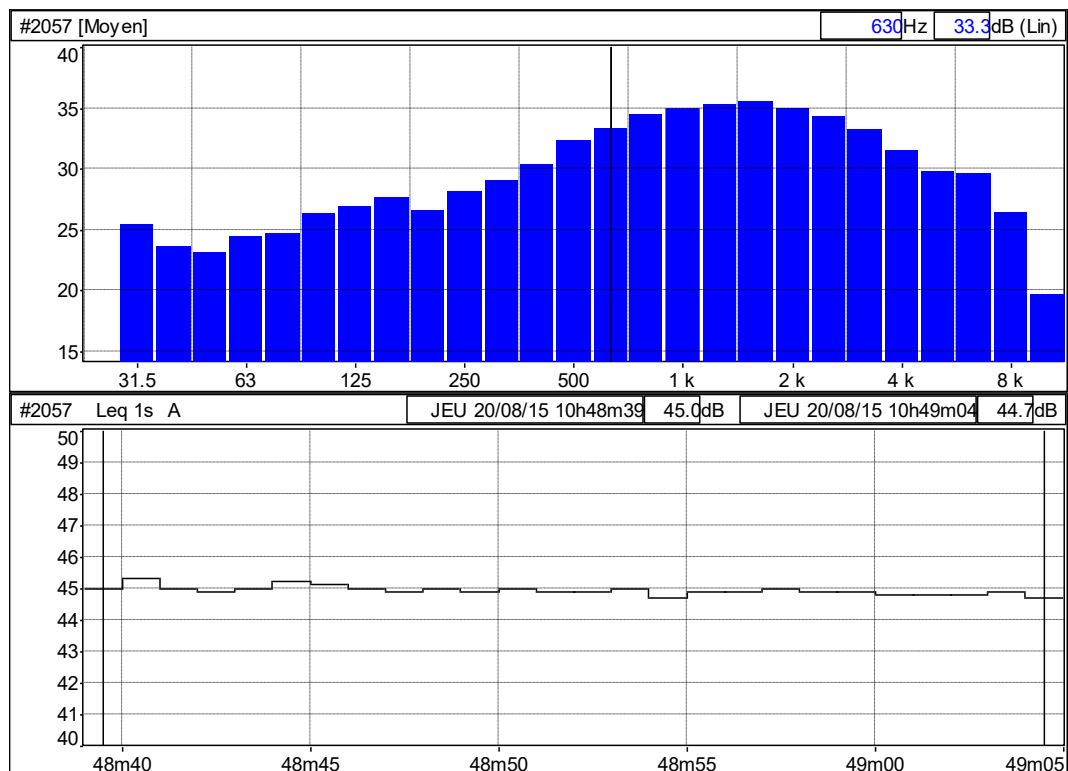


Tableau 3. Tonalité marquée : calcul des écarts de niveaux sonores

Fréquence en Hz	50	63	80	100	125	160	200	250	315
Différences de niveaux en dB	-0.6	1.4	0.4	1.6	0.6	0.7	-1.1	1.6	0.9
	-2.6	0.8	1.8	2.0	2.2	1.3	-0.4	0.5	2.5
	-1.4	-0.4	-1.6	-0.6	-0.7	1.1	-1.6	-0.9	-1.3
	-1.8	-2.0	-2.2	-1.3	0.4	-0.5	-2.5	-2.2	-3.3
Fréquence en Hz	400	500	630	800	1000	1250			
Différences de niveaux en dB	1.3	2.0	1.0	1.1	0.5	0.4			
	2.2	3.3	3.0	2.1	1.6	0.9			
	-2.0	-1.0	-1.1	-0.5	-0.4	-0.1			
	-3.0	-2.1	-1.6	-0.9	-0.5	0.4			
Fréquence en Hz	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	
Différences de niveaux en dB	0.1	-0.5	-0.6	-1.2	-1.7	-1.7	-0.1	-3.4	
	0.5	-0.4	-1.1	-1.8	-2.9	-3.4	-1.8	-3.5	
	0.5	0.6	1.2	1.7	1.7	0.1	3.4	<b>6.6</b>	
	1.1	1.8	2.9	3.4	1.8	3.5	<b>10.0</b>	<b>11.7</b>	

Aucune tonalité marquée n'a été relevée le jour de l'intervention au point de contrôle étudié.

## 5.4.2 Gourgne

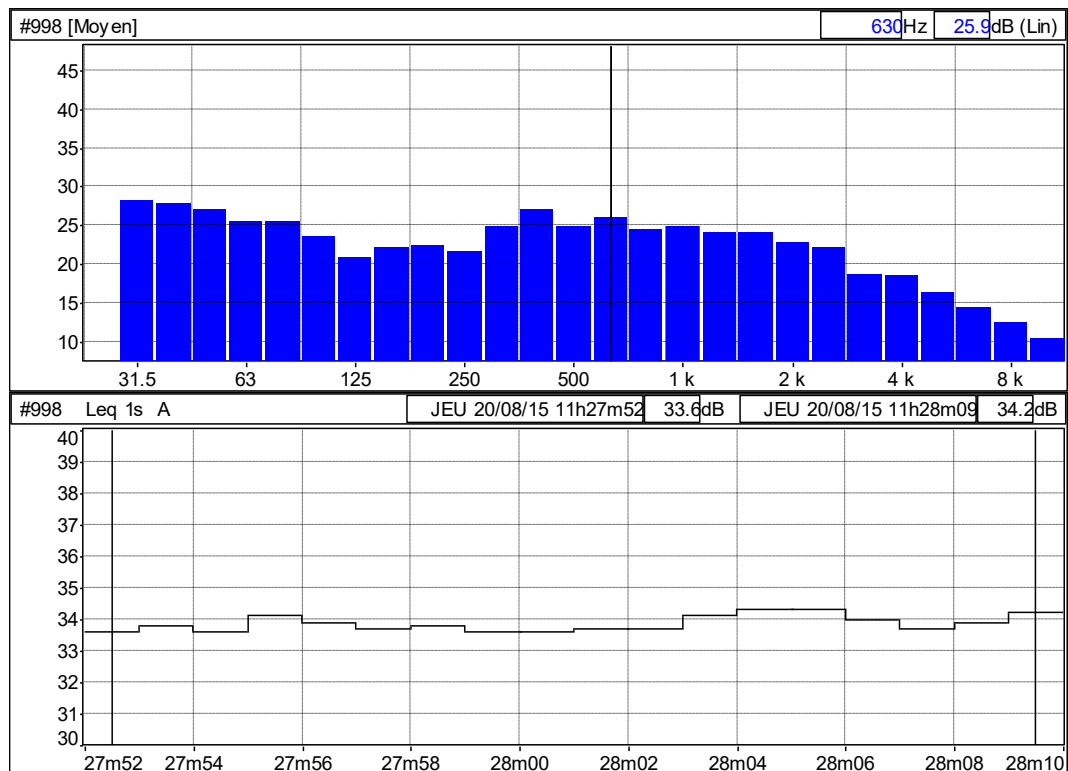


Tableau 4. Tonalité marquée : calcul des écarts de niveaux sonores

<b>Fréquence en Hz</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>125</b>	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>315</b>
<b>Différences de niveaux en dB</b>	-0.4	-2.5	0.7	-1.9	-2.7	2.0	0.5	-0.9	3.3
	0.1	-2.9	-1.8	-1.2	-4.6	-0.7	2.5	-0.4	2.4
	2.5	-0.7	1.9	2.7	-2.0	-0.5	0.9	-3.3	-2.3
	1.8	1.2	4.6	0.7	-2.5	0.4	-2.4	-5.6	-0.1
<b>Fréquence en Hz</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>630</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>	<b>1250</b>			
<b>Différences de niveaux en dB</b>	2.3	-2.2	1.2	-1.6	0.3	-0.9			
	<b>5.6</b>	0.1	-1.0	-0.4	-1.3	-0.6			
	2.2	-1.2	1.6	-0.3	0.9	-0.1			
	1.0	0.4	1.3	0.6	0.8	1.2			
<b>Fréquence en Hz</b>	<b>1600</b>	<b>2000</b>	<b>2500</b>	<b>3150</b>	<b>4000</b>	<b>5000</b>	<b>6300</b>	<b>8000</b>	
<b>Différences de niveaux en dB</b>	0.1	-1.3	-0.6	-3.7	0.0	-2.2	-2.1	-1.8	
	-0.8	-1.2	-1.9	-4.3	-3.7	-2.2	-4.3	-3.9	
	1.3	0.6	3.7	0.0	2.2	2.1	1.8	2.0	
	1.9	4.3	3.7	2.2	4.3	3.9	3.8	3.9	

Aucune tonalité marquée n'a été relevée le jour de l'intervention au point de contrôle étudié.

### 5.4.3 Lebrat

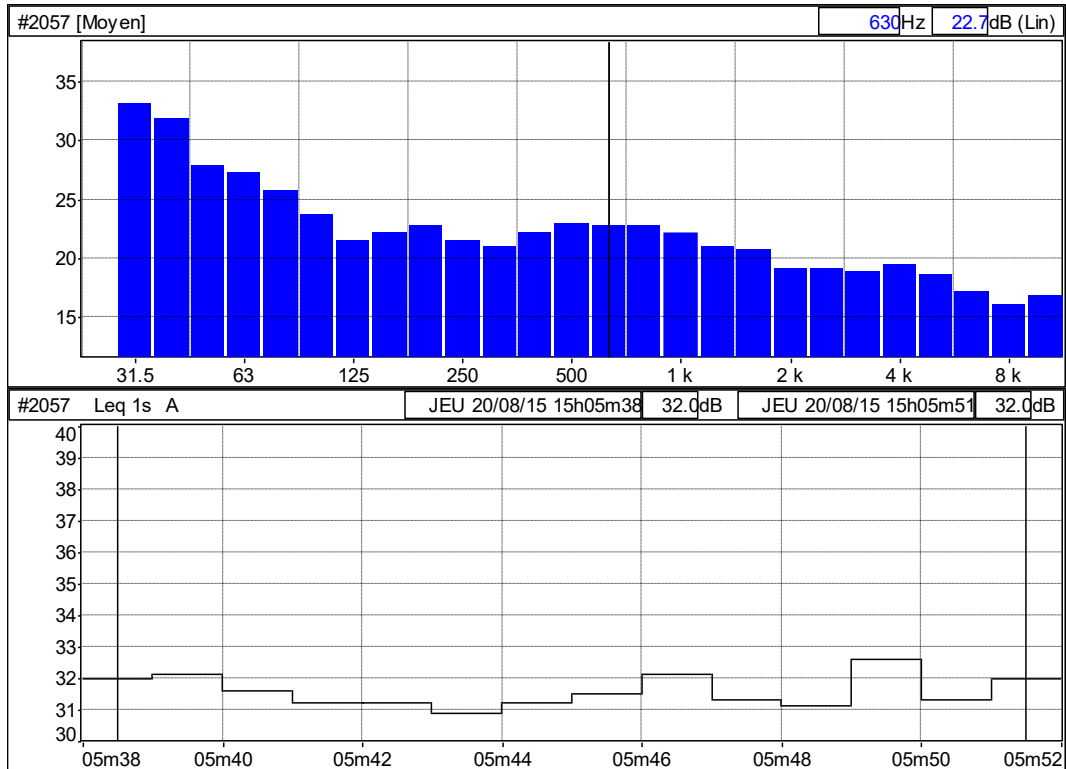


Tableau 5. Tonalité marquée : calcul des écarts de niveaux sonores

Fréquence en Hz	50	63	80	100	125	160	200	250	315
Différences de niveaux en dB	-4.6	-0.3	-0.9	-2.7	-1.6	0.6	0.7	-1.2	-0.4
	-5.7	-4.9	-1.2	-3.6	-4.3	-1.0	1.3	-0.5	-1.6
	0.3	0.9	2.7	1.6	-0.6	-0.7	1.2	0.4	-1.2
	1.2	3.6	4.3	1.0	-1.3	0.5	1.6	-0.8	-2.0
Fréquence en Hz	400	500	630	800	1000	1250			
Différences de niveaux en dB	1.2	0.8	-0.2	0.0	-0.7	-1.8			
	0.8	2.0	0.6	-0.2	-0.7	-2.5			
	-0.8	0.2	0.0	0.7	1.8	1.5			
	-0.6	0.2	0.7	2.5	3.3	1.3			
Fréquence en Hz	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	
Différences de niveaux en dB	-1.5	0.2	0.2	-0.2	0.6	-0.8	-1.5	-1.1	
	-3.3	-1.3	0.4	0.0	0.4	-0.2	-2.3	-2.6	
	-0.2	-0.2	0.2	-0.6	0.8	1.5	1.1	-0.8	
	-0.4	0.0	-0.4	0.2	2.3	2.6	0.3	3.2	

Aucune tonalité marquée n'a été relevée le jour de l'intervention au point de contrôle étudié.

## 5.4.4 Ravallé

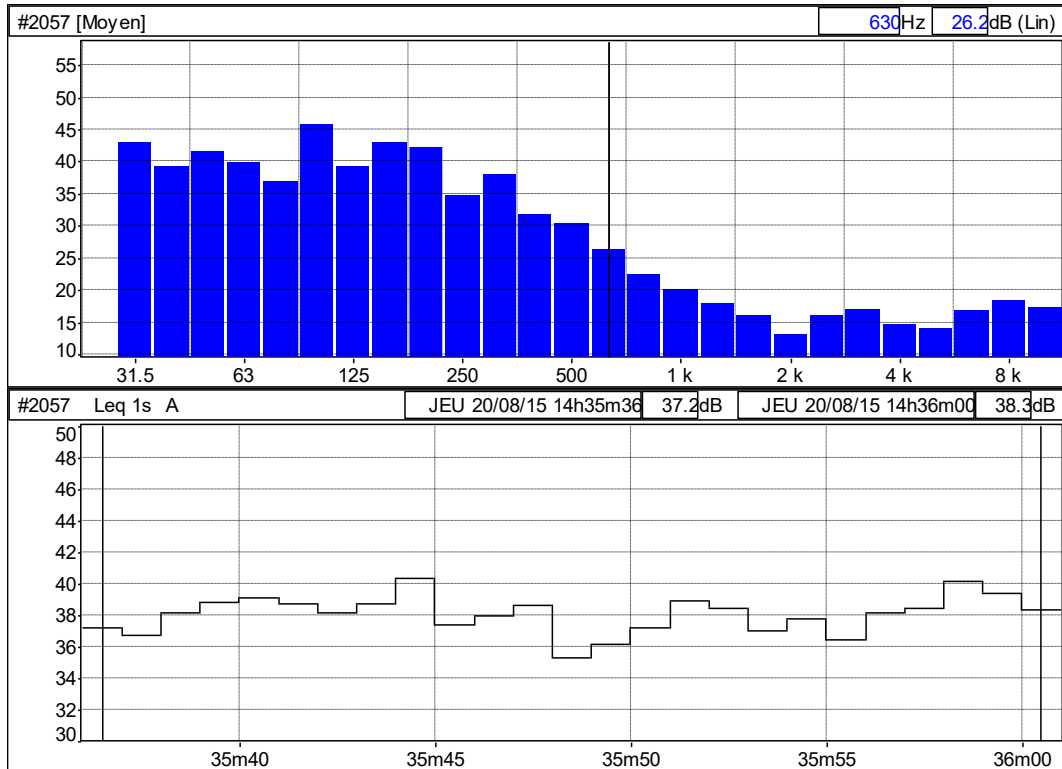


Tableau 6. Tonalité marquée : calcul des écarts de niveaux sonores

Fréquence en Hz	50	63	80	100	125	160	200	250	315
Différences de niveaux en dB	2.6	-1.8	-3.1	9.0	-6.6	3.7	-0.7	-7.5	3.3
	-1.1	0.8	-4.9	5.9	2.4	-2.9	3.0	-8.2	-4.2
	1.8	3.1	-9.0	6.6	-3.7	0.7	7.5	-3.3	6.3
	4.9	-5.9	-2.4	2.9	-3.0	8.2	4.2	3.0	7.8
Fréquence en Hz	400	500	630	800	1000	1250			
Différences de niveaux en dB	-6.3	-1.5	-4.1	-3.6	-2.6	-1.9			
	-3.0	-7.8	-5.6	-7.7	-6.2	-4.5			
	1.5	4.1	3.6	2.6	1.9	1.7			
	5.6	7.7	6.2	4.5	3.6	4.8			
Fréquence en Hz	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	
Différences de niveaux en dB	-1.7	-3.1	3.1	1.0	-2.6	-0.6	2.9	1.5	
	-3.6	-4.8	0.0	4.1	-1.6	-3.2	2.3	4.4	
	3.1	-3.1	-1.0	2.6	0.6	-2.9	-1.5	1.2	
	0.0	-4.1	1.6	3.2	-2.3	-4.4	-0.3	2.3	

Aucune tonalité marquée n'a été relevée le jour de l'intervention au point de contrôle étudié.

## 5.4.5 Le Baylé

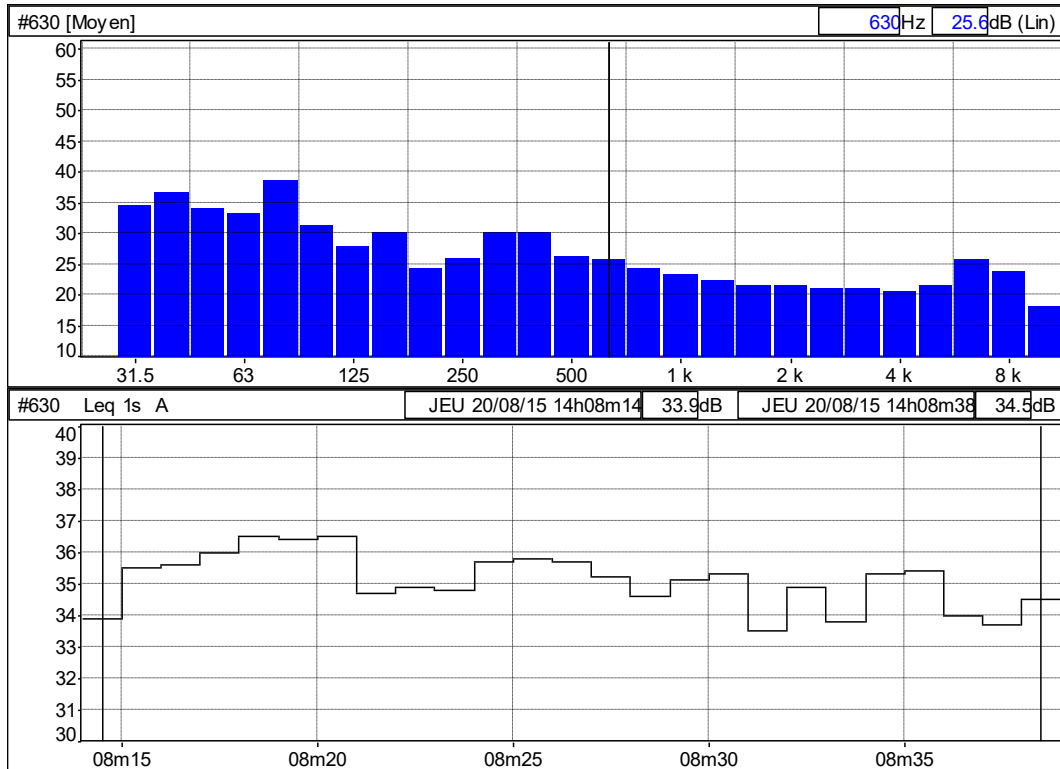


Tableau 7. Tonalité marquée : calcul des écarts de niveaux sonores

Fréquence en Hz	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>125</b>	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>315</b>
Différences de niveaux en dB	-2.4	-0.8	5.3	-7.3	-3.5	2.0	-5.6	1.7	4.2
	-0.5	-3.2	4.5	-2.0	-10.8	-1.5	-3.6	-3.9	5.9
	0.8	-5.3	7.3	3.5	-2.0	5.6	-1.7	-4.2	0.1
	-4.5	2.0	<b>10.8</b>	1.5	3.6	3.9	-5.9	-4.1	4.0
Fréquence en Hz	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>630</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>	<b>1250</b>			
Différences de niveaux en dB	-0.1	-3.9	-0.4	-1.8	-0.8	-1.0			
	4.1	-4.0	-4.3	-2.2	-2.6	-1.8			
	3.9	0.4	1.8	0.8	1.0	0.7			
	4.3	2.2	2.6	1.8	1.7	0.8			
Fréquence en Hz	<b>1600</b>	<b>2000</b>	<b>2500</b>	<b>3150</b>	<b>4000</b>	<b>5000</b>	<b>6300</b>	<b>8000</b>	
Différences de niveaux en dB	-0.7	-0.1	-0.2	-0.1	-0.5	0.8	4.4	-1.9	
	-1.7	-0.8	-0.3	-0.3	-0.6	0.3	<b>5.2</b>	2.5	
	0.1	0.2	0.1	0.5	-0.8	-4.4	1.9	<b>5.6</b>	
	0.3	0.3	0.6	-0.3	-5.2	-2.5	<b>7.5</b>	<b>8.4</b>	

Aucune tonalité marquée n'a été relevée le jour de l'intervention au point de contrôle étudié.

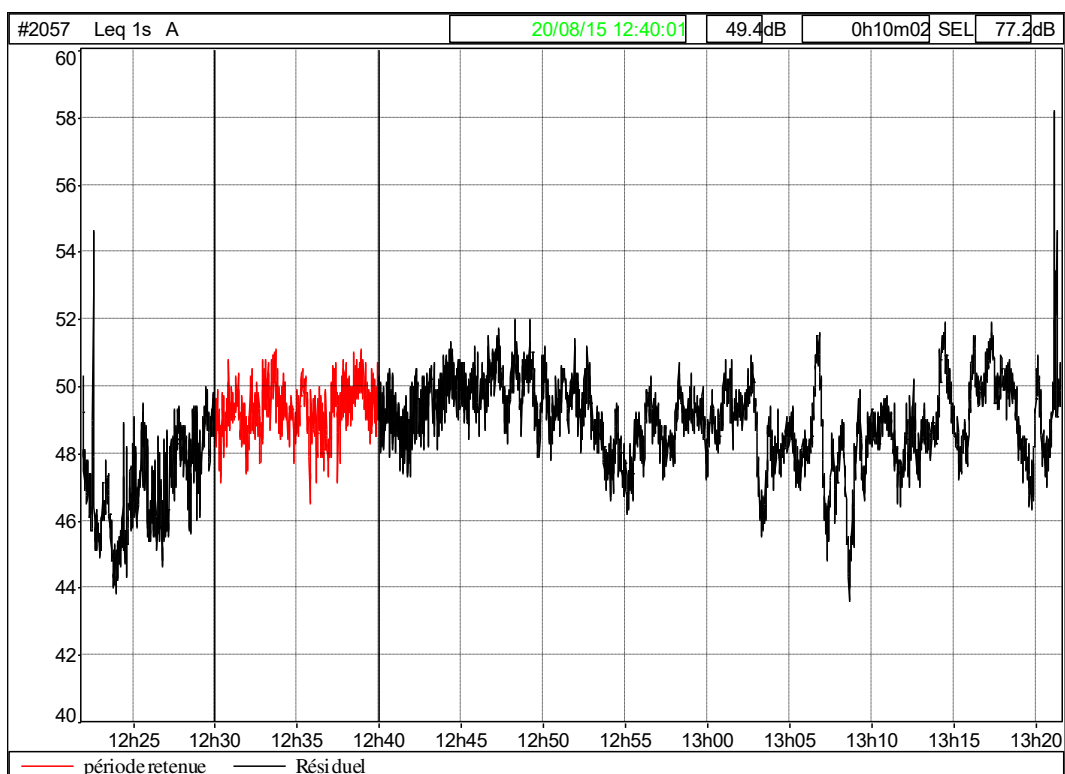


## 6

## RESULTATS OBTENUS SUR LE PERIMETRE DE MESURES

Pour les éoliennes de Sauveterre, le calcul donne pour le périmètre de mesures une valeur du paramètre R de 128.4 m. Au moment des mesures, un vent de nord-ouest était présent sur le site. Nous avons donc réalisé les mesures au point noté POINT NO, du côté le plus exposé au bruit des éoliennes (voir localisation au paragraphe 4.4).

Le graphe ci-dessous rend compte des valeurs de bruit ambiant mesurées le jour de l'intervention, soit le 20 août 2015 de 12h21 à 13h21. La période retenue pour caractériser le niveau de bruit ambiant est comprise entre 12h30 et 12h40.



Fichier	Périmètre mesures.CMG			
Lieu	#2057			
Type de données	Leq			
Pondération	A			
Début	20/08/15 12:21:57			
Fin	20/08/15 13:21:32			
	Leq	Lmin	Lmax	L50
Source	particulier			
	dB	dB	dB	dB
période retenue	49.4	46.5	51.1	49.2
Global	49.0	43.6	58.2	48.9

Pour un fonctionnement simultané de l'ensemble des éoliennes, le niveau de bruit ambiant mesuré au point NO est de **49.4 dB(A)** pour un vent moyen de **6.8 m/s à hauteur de moyeu**. Les données du constructeur indiquent que le niveau de puissance acoustique maximum est atteint pour une vitesse de 12.2 m/s à hauteur de moyeu. En analysant les niveaux de puissance acoustique des éoliennes en fonction des vitesses de vent à hauteur de moyeu, on constate une augmentation des valeurs de 6.4 dB(A) maximum entre la vitesse de vent de 6.8 m/s et le régime maximal à 12.2 m/s. En appliquant cet écart à la valeur mesurée, on peut évaluer à **55.8 dB(A)** le niveau de bruit ambiant maximum sur le périmètre de mesures.

***On peut donc considérer que le niveau de bruit ambiant maximum au point de contrôle POINT NO est de 55.8 dB(A) en période diurne mais aussi en période nocturne (le bruit résiduel étant généralement plus faible et le bruit des éoliennes stable à cette distance).***

***Toute autre augmentation du bruit ambiant serait plus liée aux variations de bruit résiduel et non au bruit des éoliennes.***

**Cette valeur respecte les niveaux de bruit ambiant maximums admissibles sur le périmètre de mesure fixé par l'arrêté du 26 août 2011, soit 70 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne.**

- Analyse des émergences : le tableau ci-dessous rend compte de la conformité vis-à-vis de l'arrêté du 26 août 2011 en fonction des vitesses de vent pour les 6 zones à émergence réglementée retenues.

SYNTHESE DES CONFORMITES EN FONCTION DES VITESSES DE VENT DE NORD-OUEST										
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	
Conformité vis-à-vis de l'arrêté du 26 août 2011	Le Poul	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C
		NUIT	C	C	C	C	-	-	-	-
	Gourgne	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C
		NUIT	C	C	C	C	C	C	-	-
	Lebrat	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C
		NUIT	C	C	C	C	C	C	-	-
	Ravaillé	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C
		NUIT	C	C	C	C	C	C	-	-
	Le Baylé	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C
		NUIT	C	C	C	C	C	C	-	-

Nota : C = conforme / NC = non conforme / " - " = aucune donnée mesurée ou validée

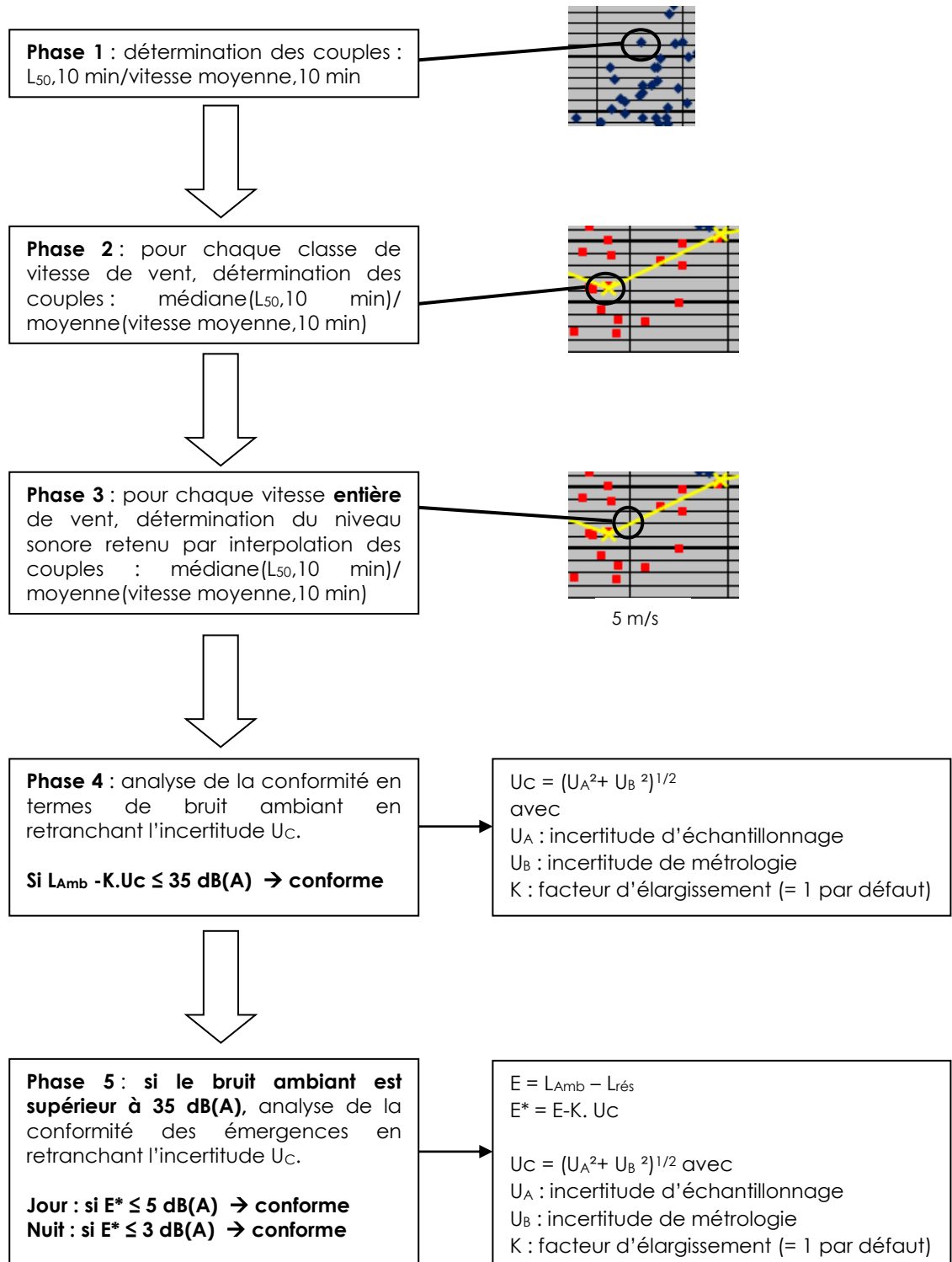
SYNTHESE DES CONFORMITES EN FONCTION DES VITESSES DE VENT DE SUD-EST										
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	
Conformité vis-à-vis de l'arrêté du 26 août 2011	Le Poul	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C
		NUIT	C	C	C	C	C	C	C	C
	Gourgne	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C
		NUIT	C	C	C	C	C	C	C	C
	Lebrat	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C
		NUIT	C	C	C	C	C	C	C	C
	Ravaillé	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C
		NUIT	C	C	C	NC	NC	NC	C	C
	Le Baylé	JOUR	C	C	C	C	C	C	C	C
		NUIT	C	C	C	C	C	C	C	C

Nota : C = conforme / NC = non conforme / " - " = aucune donnée mesurée ou validée

Pour les niveaux sonores présents sur la période de mesurages, on ne constate aucun dépassement des critères réglementaires par vent de nord-ouest.

Par vent de sud-est, les critères réglementaires sont dépassés uniquement à Ravaillé de nuit de 6 à 8 m/s.

- Pour les points de contrôle retenus, les mesures réalisées par 1/3 d'octave n'ont révélé aucune tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe à l'arrêté du 23 janvier 1997 auquel se réfère la réglementation applicable.
- Les mesures au point de contrôle du périmètre de mesure du bruit du parc éolien ont permis d'évaluer à **55.8 dB(A)** le niveau de bruit ambiant maximum. Cette valeur respecte le niveau de bruit ambiant maximum admissible sur le périmètre de mesure fixé par l'arrêté du 26 août 2011, soit 70 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne.



# RAPPORT D'ÉTUDE ACOUSTIQUE

EDF EN France

Mesures acoustiques de contrôle février 2015  
Parc éolien de Sauveterre (81)

48 route de Lavaur  
CS 83104  
31131 Balma Cedex



Cabinet d'Acoustique Delhom & Associés  
SARL au capital de 10000 €  
RCS Toulouse B 399 593 276 - APE 7112B  
contact@acoustique-delhom.com  
www.acoustique-delhom.com

**AGENCE DE PARIS**  
86bis Rue de la République  
92800 Puteaux  
Tél. +33 (0)1 40 81 03 54

**AGENCE DE TOULOUSE**  
ZA de Tourneris - Lot 1  
31470 Bonrepos / Aussonnelle  
Tél. +33 (0)5 61 91 64 90  
Fax. +33 (0)5 61 91 09 72

## 1.1 EMBLEMENTS DE MESURAGE

Pour cette série de mesurage, 5 emplacements en zone à émergences réglementées (ZER) ont été retenus pour caractériser la situation acoustique du parc éolien existant vis-à-vis de son environnement. Les points de mesure acoustique sont les suivants :

- LE POUL ;
- GOURGNE ;
- LEBRAT ;
- RAVAILLE ;
- LE BAYLE ;

Le plan et les photographies des pages suivantes présentent les emplacements des appareils de mesures.



Les photographies qui suivent rendent compte de la position des appareils de mesures pour chaque point de contrôle.

Photographie 1. Le Poul



Photographie 2. Gourgne





Photographie 3. Lebrat



Photographie 4. Le Baylé

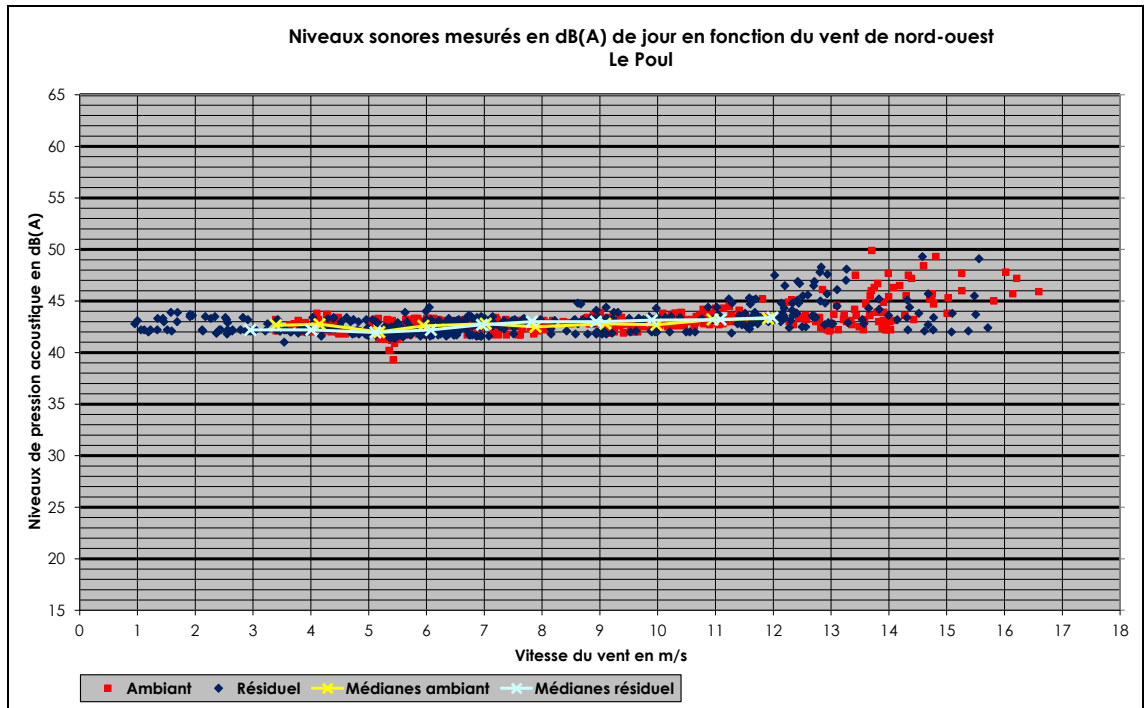


Photographie 5. Ravaillé



## 1.2 NIVEAUX SONORES EN Z.E.R. – VENT DE NORD-OUEST

### 1.2.1 Vent de nord-ouest – Le Poul



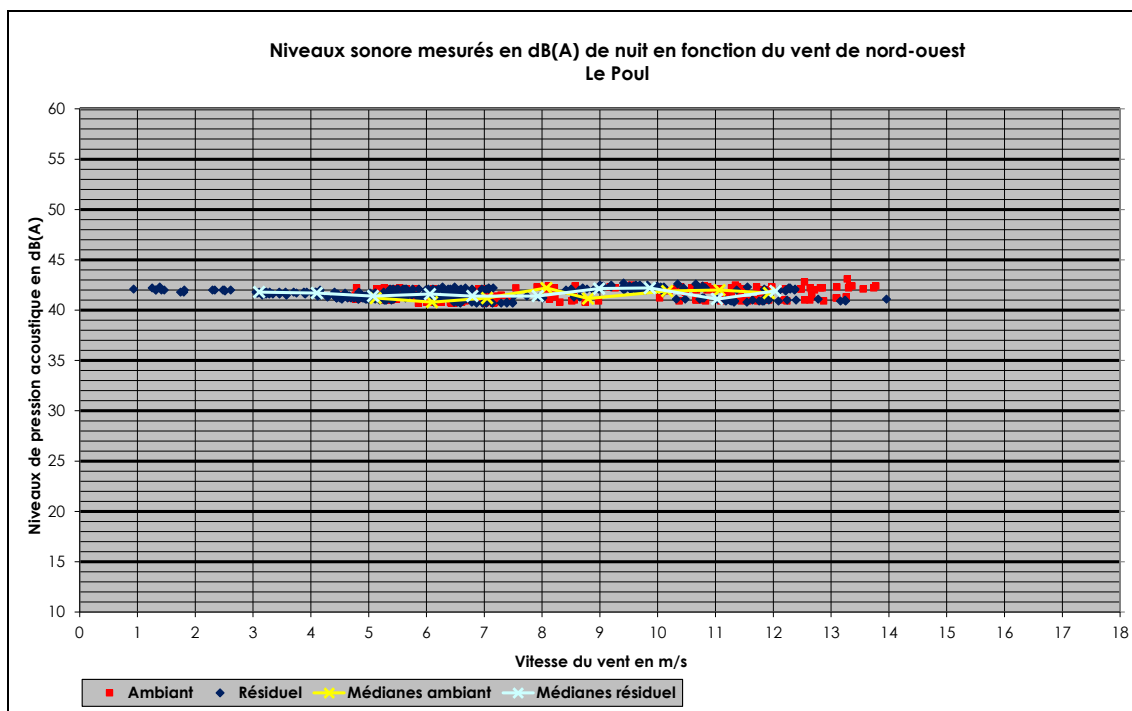
**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE</b>									
		<b>Le Poul</b>									
Voisinage											
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
Mesures acoustiques février 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	42.6 (*)	42.7	42.1	42.6	42.8	42.5	42.8	42.7	43.2	43.3
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	2.4 (*)	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	40.2 (*)	<b>41.5</b>	<b>40.9</b>	<b>41.4</b>	<b>41.5</b>	<b>41.3</b>	<b>41.5</b>	<b>41.5</b>	<b>42.0</b>	<b>42.1</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	42.2	42.2	42.0	42.2	42.7	43.0	43.0	43.2	43.2	43.4
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	0.4 (*)	0.5	0.2	0.4	0.1	< 0.5	< 0.5	< 0.5	0.0	< 0.5
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	2.1 (*)	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	< 0.5 (*)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

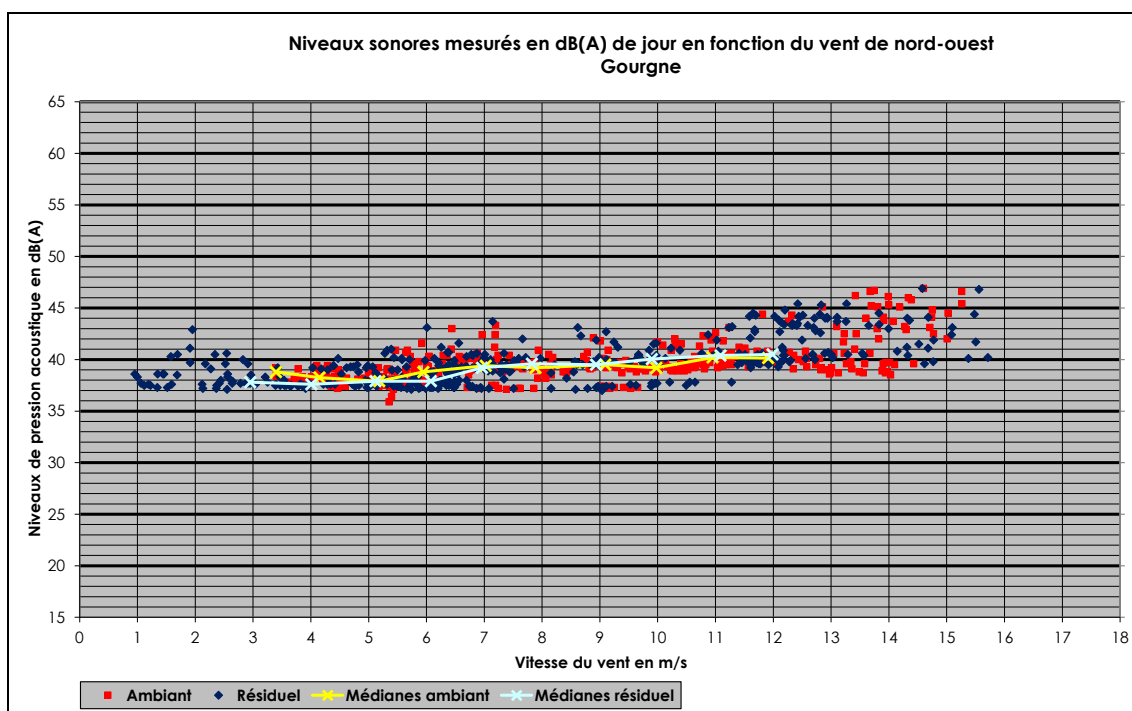
		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE</b>									
		<b>Le Poul</b>									
Voisinage											
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
Mesures acoustiques février 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	-	-	41.2	40.8	41.2	42.1	41.2 (*)	41.9 (*)	42.0	41.7
	<b>Incertitude <math>Uc</math> (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	-	-	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3 (*)	1.3 (*)	1.3	1.3
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K.Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	-	<b>40.0</b>	<b>39.6</b>	<b>39.9</b>	<b>40.9</b>	39.9 (*)	40.6 (*)	<b>40.7</b>	<b>40.4</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	41.8	41.7	41.4	41.6	41.4	41.4 (*)	42.2	42.1	41.1	41.9
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	-	-	< 0.5	< 0.5	< 0.5	0.7 (*)	< 0.5 (*)	< 0.5 (*)	0.9	< 0.5
	<b>Incertitude <math>Uc</math> sur émergence en dB(A)</b>	-	-	0.6	0.6	0.6	0.6 (*)	0.7 (*)	0.7 (*)	0.7	0.7
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K.Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	-	<b>&lt; 0.5</b>	<b>&lt; 0.5</b>	<b>&lt; 0.5</b>	< 0.5 (*)	< 0.5 (*)	< 0.5 (*)	<b>&lt; 0.5</b>	<b>&lt; 0.5</b>
<b>Conformité / réglementation</b>	-	-	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

## 1.2.2 Vent de nord-ouest – Gourgne



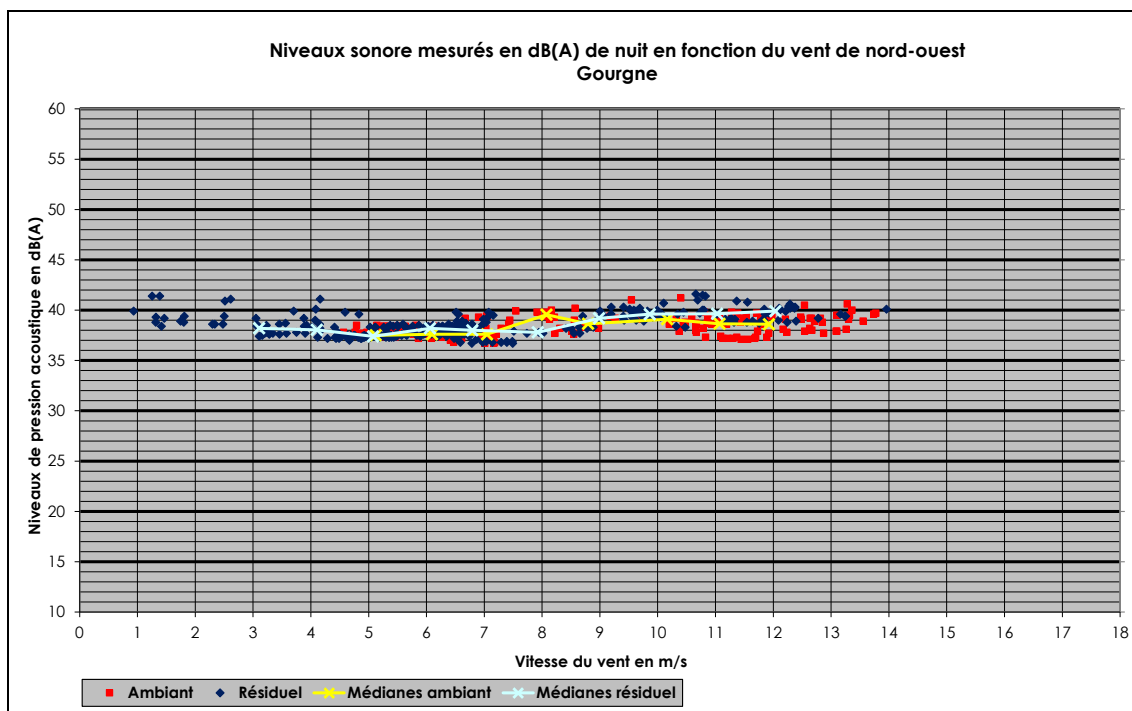
**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE</b>									
		<b>Gourgne</b>									
Voisinage											
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
Mesures acoustiques février 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	39.1 (*)	38.4	38.0	38.8	39.4	39.2	39.5	39.2	40.2	40.1
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.9 (*)	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K.Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	37.2 (*)	<b>37.1</b>	<b>36.7</b>	<b>37.6</b>	<b>38.1</b>	<b>38.0</b>	<b>38.2</b>	<b>38.0</b>	<b>38.9</b>	<b>38.9</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	37.8	37.6	37.9	37.9	39.2	39.6	39.5	40.1	40.4	40.5
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	1.3 (*)	0.8	0.1	0.9	0.2	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	1.6 (*)	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.9	0.7	0.8	0.7
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K.Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	< 0.5 (*)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

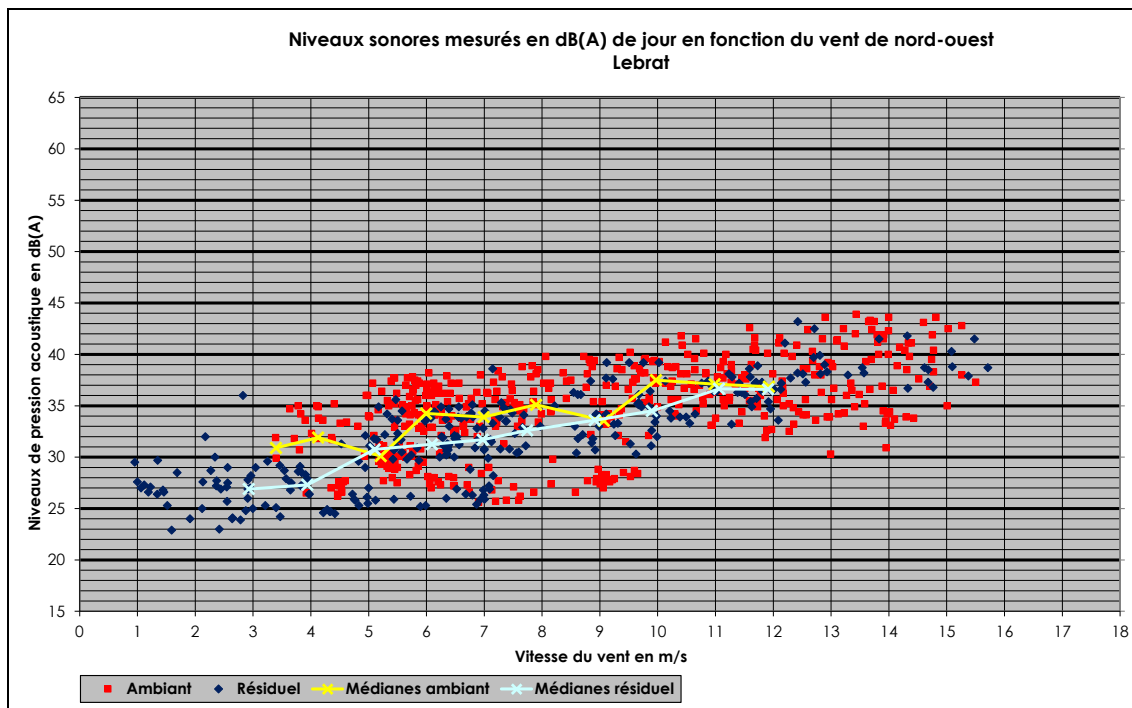
		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE</b>									
		<b>Gourgne</b>									
Voisinage											
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
Mesures acoustiques février 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	-	-	37.5	37.6	37.6	39.4	38.7 (*)	39.1 (*)	38.7	38.6
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	-	-	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3 (*)	1.3 (*)	1.3	1.3
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K.Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	-	<b>36.2</b>	<b>36.3</b>	<b>36.3</b>	<b>38.1</b>	37.3 (*)	37.8 (*)	<b>37.4</b>	<b>37.3</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	38.2	38.1	37.4	38.2	38.0	37.8 (*)	39.2	39.6	39.6	39.9
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	-	-	0.0	<0.5	<0.5	1.6 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5	<0.5
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	-	-	0.6	0.7	0.7	0.7 (*)	0.9 (*)	0.7 (*)	0.8	0.8
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K.Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	-	<0.5	<0.5	<0.5	0.9 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5	<0.5
	<b>Conformité / réglementation</b>	-	-	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

### 1.2.3 Vent de nord-ouest – Lebrat



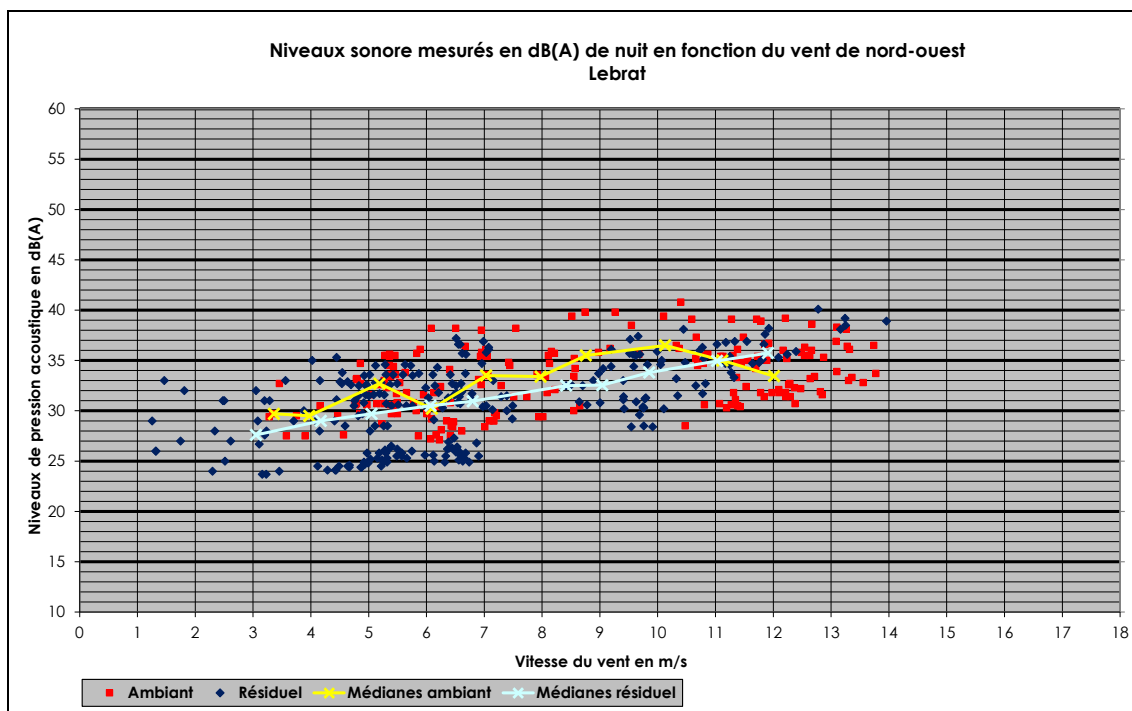
**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE									
		Lebrat									
Voisinage		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
Mesures acoustiques février 2015	Vitesse du vent à 10 m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
	Bruit ambiant mesuré en dB(A) : $L_{Amb}$	30.4 (*)	31.7	30.4	34.2	33.9	35.0	33.6	37.5	37.1	36.8
	Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	3.9 (*)	1.7	1.4	1.3	1.4	1.4	1.9	1.4	1.3	1.4
	Indicateur de bruit ambiant : $L_{Amb} - K.Uc(L)$ , avec $K=1$	26.4 (*)	<b>30.0</b>	<b>29.1</b>	<b>32.9</b>	<b>32.5</b>	<b>33.6</b>	<b>31.8</b>	<b>36.1</b>	<b>35.8</b>	<b>35.4</b>
	Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : $L_{Rés}$	26.9	27.5	30.4	31.2	31.7	32.6 (*)	33.7	34.7	36.5	36.6
	Indicateur brut d'émergence en dB(A) : $E = L_{Amb} - L_{Rés}$	3.4 (*)	4.2	0.0	3.0	2.2	2.4 (*)	< 0.5	2.8	0.6	0.2
	Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	3.9 (*)	1.9	1.2	1.0	1.1	1.7 (*)	2.6	1.1	1.1	1.2
	Indicateur d'émergence en dB(A) : $E^* = E - K.Uc$ , avec $K=1$	<0.5 (*)	<b>2.4</b>	<b>&lt; 0.5</b>	<b>2.0</b>	<b>1.1</b>	<b>0.7 (*)</b>	<b>&lt; 0.5</b>	<b>1.7</b>	<b>&lt; 0.5</b>	<b>&lt; 0.5</b>
Conformité / réglementation	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



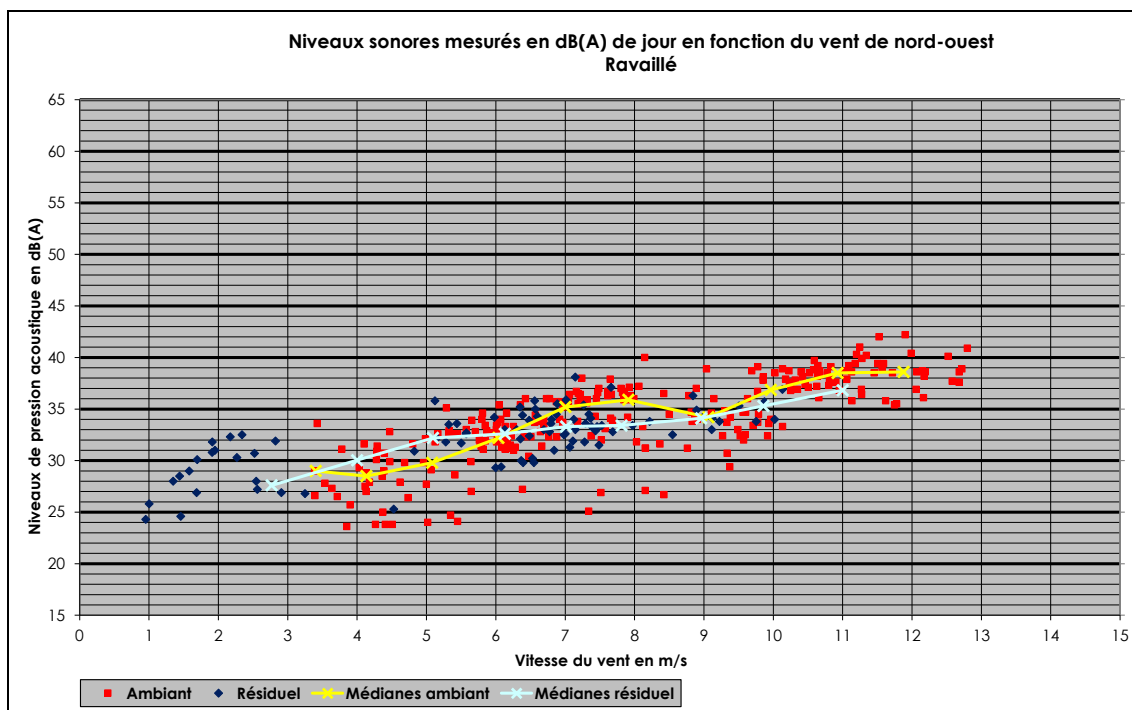
		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE</b>									
Voisinage		<b>Lebrat</b>									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
Mesures acoustiques février 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	29.8 (*)	29.5 (*)	32.2	30.5	33.4	33.5	35.7	36.5 (*)	35.2	33.5
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.4 (*)	1.6 (*)	1.4	1.4	1.7	1.7	2.3	2.1 (*)	1.4	1.4
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K.Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	28.5 (*)	27.9 (*)	<b>30.8</b>	<b>29.0</b>	<b>31.7</b>	<b>31.8</b>	<b>33.3</b>	34.4 (*)	<b>33.8</b>	<b>32.1</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	27.5	28.8	29.7	30.4	31.1	32.5 (*)	32.5	33.9	34.9	35.8
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	2.3 (*)	0.7 (*)	2.6	0.0	2.3	1.0 (*)	3.1	2.6 (*)	0.3	<0.5
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	2.1 (*)	2.4 (*)	1.2	1.4	1.8	1.3 (*)	2.6	2.0 (*)	1.3	1.4
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K.Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<b>1.4</b>	<b>&lt;0.5</b>	<b>&lt;0.5</b>	<0.5 (*)	<b>0.5</b>	0.5 (*)	<b>&lt;0.5</b>	<b>&lt;0.5</b>
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

## 1.2.4 Vent de nord-ouest – Ravallé



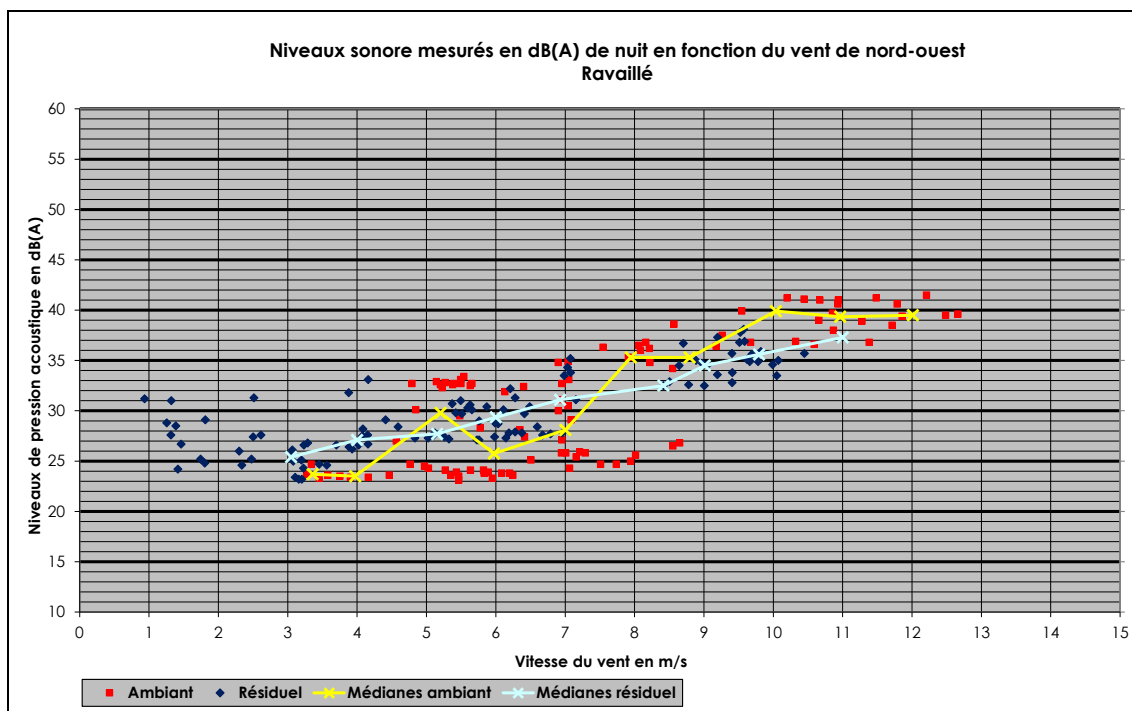
		VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE									
Voisinage		Ravallé									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
Mesures acoustiques février 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	29.3 (*)	28.6	29.7	32.1	35.2	35.8	34.3	36.9	38.5	38.6
	<b>Incertitude <math>U_c</math> (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	4.4 (*)	1.5	1.7	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot U_c(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	24.9 (*)	<b>27.1</b>	<b>27.9</b>	<b>30.8</b>	<b>33.9</b>	<b>34.4</b>	<b>33.0</b>	<b>35.5</b>	<b>37.2</b>	<b>37.3</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	28.1 (*)	-	32.2 (*)	32.6	33.3	33.4 (*)	34.1 (*)	35.3 (*)	-	-
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	1.2 (*)	-	<0.5 (*)	<0.5	1.9	2.4 (*)	0.2 (*)	1.6 (*)	-	-
	<b>Incertitude <math>U_c</math> sur émergence en dB(A)</b>	4.8 (*)	-	2.7 (*)	0.9	0.9	2.1 (*)	1.1 (*)	2.2 (*)	-	-
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot U_c</math>, avec <math>K=1</math></b>	<0.5 (*)	-	<0.5 (*)	<0.5	<b>1.0</b>	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	-	-
<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	-	-	

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).





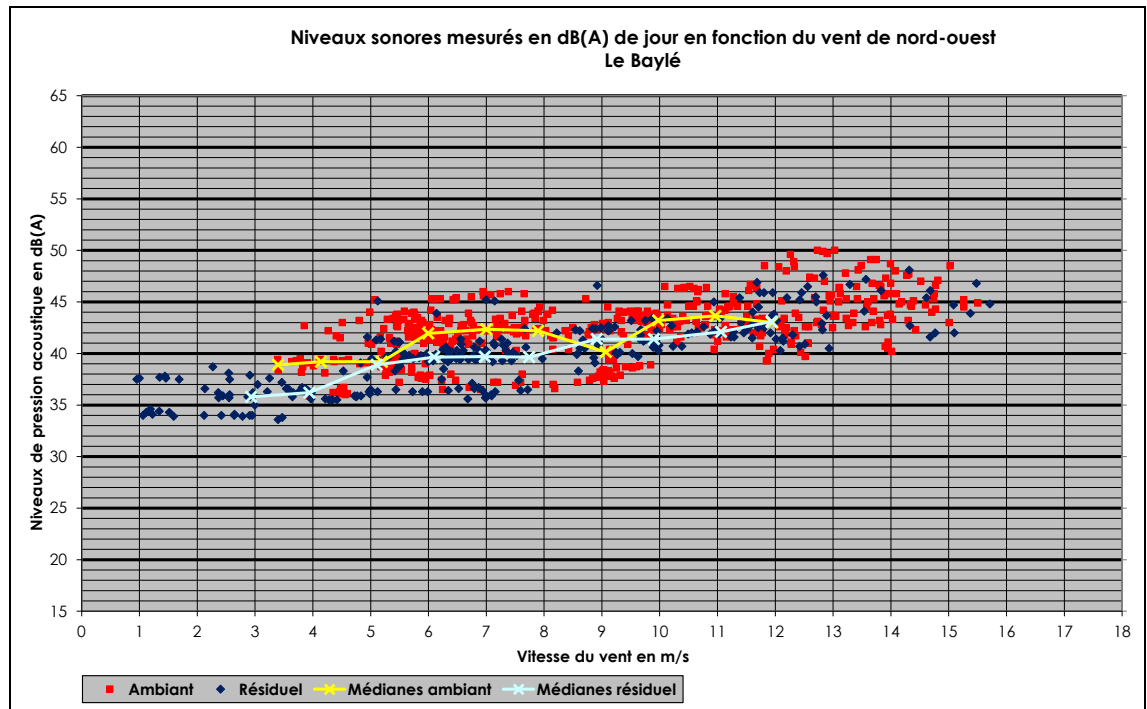
		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE</b>									
		<b>Ravaillé</b>									
Voisinage		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
Mesures acoustiques février 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	23.8 (*)	23.5 (*)	28.8	25.8	28.1	35.3	35.3 (*)	39.9 (*)	39.3	39.5 (*)
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.4 (*)	1.3 (*)	1.8	1.7	1.8	1.5	2.8 (*)	1.9 (*)	1.6	1.6 (*)
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	22.4 (*)	22.2 (*)	<b>26.9</b>	<b>24.1</b>	<b>26.3</b>	<b>33.8</b>	32.5 (*)	38.0 (*)	<b>37.7</b>	37.9 (*)
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	25.3	27.1	27.6	29.4	31.1 (*)	32.5 (*)	34.5	35.9	-	-
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	<0.5 (*)	<0.5 (*)	1.1	<0.5	<0.5 (*)	2.8 (*)	0.8 (*)	4.0 (*)	-	-
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	1.2 (*)	0.8 (*)	2.5	1.6	2.6 (*)	1.0 (*)	3.0 (*)	1.7 (*)	-	-
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<b>&lt;0.5</b>	<b>&lt;0.5</b>	<0.5 (*)	1.8 (*)	<0.5 (*)	2.3 (*)	-	-
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	-	-

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

## 1.2.5 Vent de nord-ouest – Le Baylé

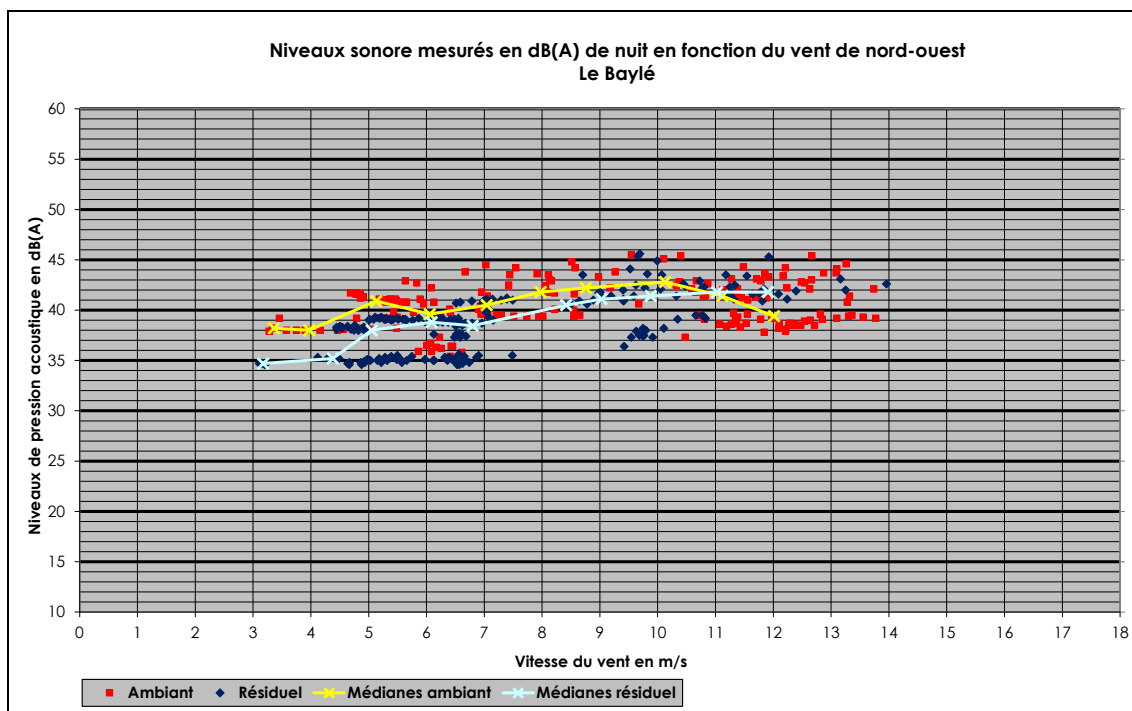


		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE DIURNE</b>									
Voisinage		<b>Le Baylé</b>									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
Mesures acoustiques février 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	38.7 (*)	39.1	39.2	42.0	42.3	42.0	40.3	43.2	43.6	43.0
	<b>Incertitude <math>U_c</math> (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	2.2 (*)	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot U_c(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	36.5 (*)	<b>37.8</b>	<b>37.9</b>	<b>40.7</b>	<b>41.1</b>	<b>40.7</b>	<b>38.9</b>	<b>41.9</b>	<b>42.3</b>	<b>41.7</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	35.8	36.3	38.7	39.6	39.7	39.7 (*)	41.4	41.5	42.1	43.2
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	2.9 (*)	2.8	0.5	2.4	2.7	2.4 (*)	< 0.5	1.8	1.6	< 0.5
	<b>Incertitude <math>U_c</math> sur émergence en dB(A)</b>	2.1 (*)	0.9	1.1	0.8	0.7	1.9 (*)	1.3	0.7	0.9	1.0
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot U_c</math>, avec <math>K=1</math></b>	0.8 (*)	<b>1.9</b>	<b>&lt; 0.5</b>	<b>1.6</b>	<b>1.9</b>	<b>&lt; 0.5 (*)</b>	<b>&lt; 0.5</b>	<b>1.0</b>	<b>0.6</b>	<b>&lt; 0.5</b>
<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



		<b>VENT DE NORD OUEST - PÉRIODE NOCTURNE</b>									
		<b>Le Baylé</b>									
Voisinage											
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
Mesures acoustiques février 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	38.3 (*)	38.0 (*)	40.6	39.7	40.5	41.8	42.2 (*)	42.8 (*)	41.6	39.4
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.4 (*)	1.2 (*)	1.3	1.6	1.4	1.6	1.9 (*)	2.3 (*)	1.4	1.4
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K \cdot Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	37.0 (*)	36.8 (*)	<b>39.3</b>	<b>38.1</b>	<b>39.1</b>	<b>40.2</b>	40.3 (*)	40.5 (*)	<b>40.2</b>	<b>38.1</b>
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	34.6 (*)	35.2 (*)	37.8	38.7	38.7	40.5 (*)	41.1	41.4	41.8	41.8
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	3.7 (*)	2.8 (*)	2.8	0.9	1.8	1.3 (*)	1.1 (*)	1.4 (*)	<0.5	<0.5
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	0.9 (*)	0.6 (*)	0.7	1.4	1.1	1.1 (*)	1.9 (*)	2.4 (*)	1.2	1.3
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K \cdot Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	2.8 (*)	2.2 (*)	<b>2.1</b>	<b>&lt;0.5</b>	<b>0.7</b>	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<b>&lt;0.5</b>	<b>&lt;0.5</b>
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

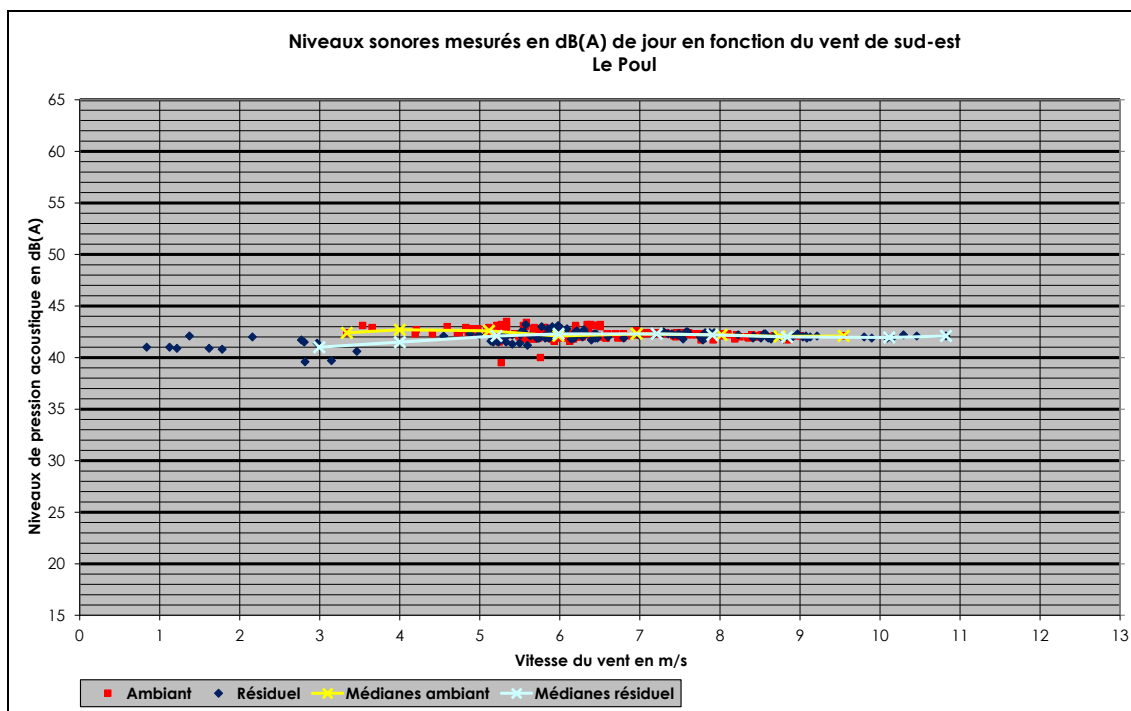
(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

## 1.3 NIVEAUX SONORES EN Z.E.R. – VENT DE SUD-EST

### 1.3.1 Vent de sud-est – Le Poul



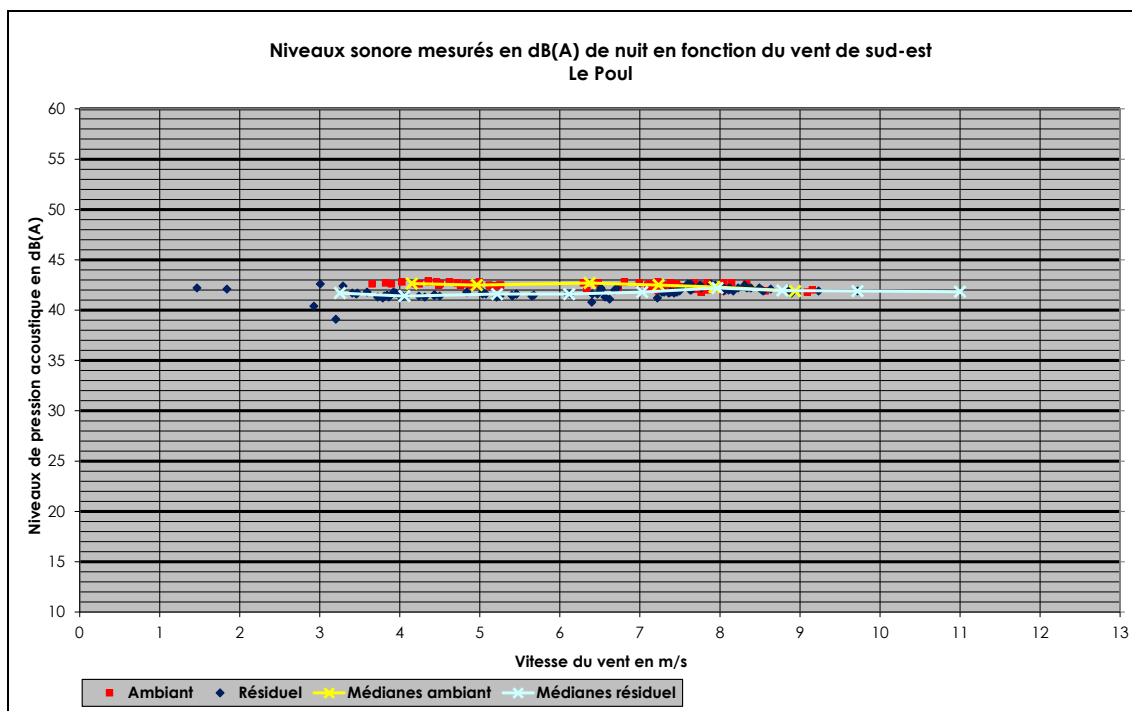
**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		<b>VENT DE SUD EST - PÉRIODE DIURNE</b>								
		<b>Le Poul</b>								
Voisinage										
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	42.2 (*)	42.7 (*)	42.6	42.1	42.3	42.2	42.1 (*)	42.1 (*)	-
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	1.2 (*)	1.3 (*)	1.3	1.2	1.2	1.2	1.3 (*)	1.3 (*)	-
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K.Uc(L)</math>, avec K=1</b>	41.0 (*)	41.4 (*)	<b>41.4</b>	<b>40.9</b>	<b>41.0</b>	<b>41.0</b>	40.8 (*)	40.9 (*)	-
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	41.0 (*)	-	42.0	42.3	42.3	42.2	42.0	42.0 (*)	42.1 (*)
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	1.2 (*)	-	0.6	< 0.5	< 0.5	0.0	0.1 (*)	0.2 (*)	-
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	0.8 (*)	-	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6 (*)	0.6 (*)	-
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K.Uc</math>, avec K=1</b>	< 0.5 (*)	-	<b>&lt; 0.5</b>	<b>&lt; 0.5</b>	<b>&lt; 0.5</b>	<b>&lt; 0.5</b>	< 0.5 (*)	< 0.5 (*)	-
	<b>Conformité / réglementation</b>	<b>OUI</b>	-	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	-

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

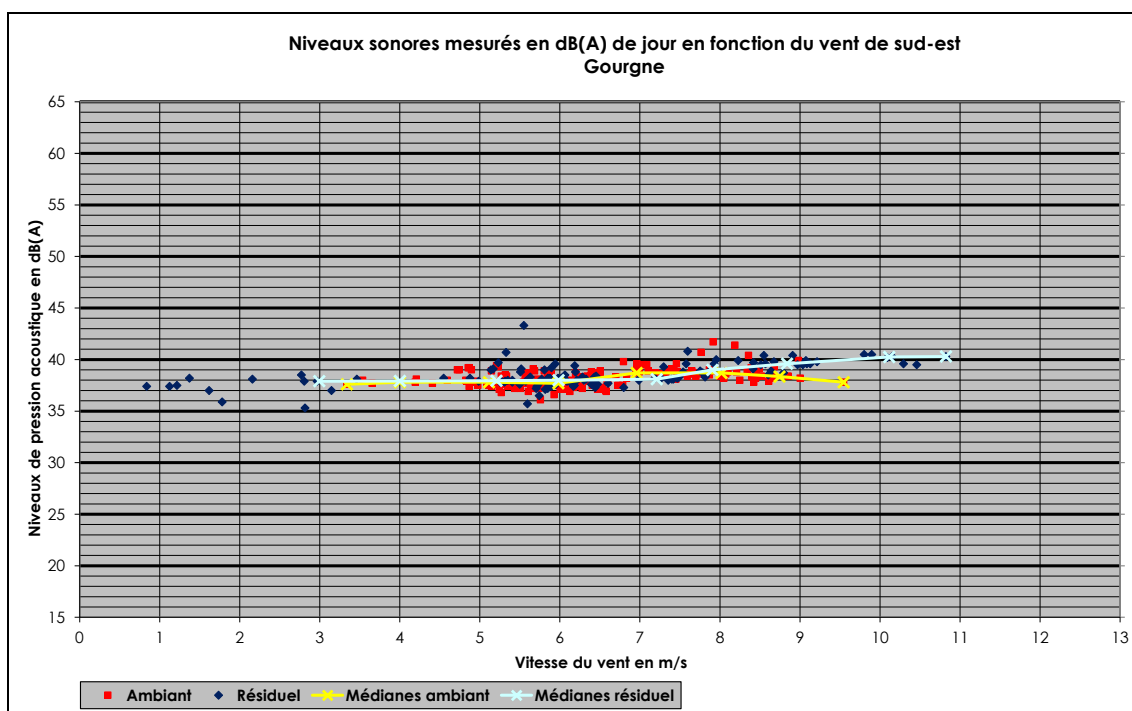
		<b>VENT DE SUD EST - PÉRIODE NOCTURNE</b>							
		<b>Le Poul</b>							
Voisinage									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	-	42.7	42.5	42.7 (*)	42.6	42.3	41.9 (*)	-
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	-	1.2	1.2	1.2 (*)	1.3	1.3	1.3 (*)	-
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K.Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	<b>41.4</b>	<b>41.3</b>	41.5 (*)	<b>41.3</b>	<b>41.0</b>	40.6 (*)	-
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	41.8 (*)	41.4	41.6	41.6 (*)	41.8	42.2	42.0 (*)	41.9 (*)
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	-	1.3	0.9	1.1 (*)	0.8	0.1	<0.5 (*)	-
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	-	0.6	0.6	0.6 (*)	0.7	0.6	0.7 (*)	-
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K.Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	<b>0.6</b>	<b>&lt;0.5</b>	<0.5 (*)	<b>&lt;0.5</b>	<b>&lt;0.5</b>	<0.5 (*)	-
	<b>Conformité / réglementation</b>	-	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	-

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

### 1.3.2 Vent de sud-est – Gourgne



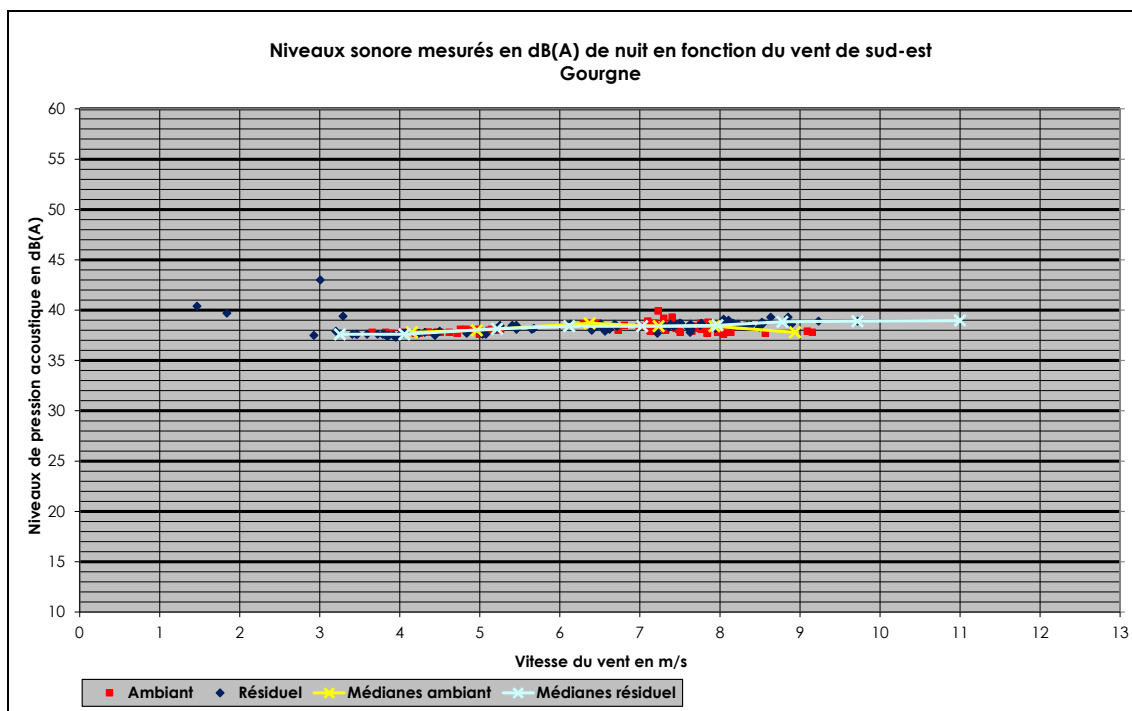
**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		VENT DE SUD EST - PÉRIODE DIURNE								
Voisinage		Gourgne								
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
Mesures acoustiques août 2015	Bruit ambiant mesuré en dB(A) : $L_{Amb}$	37.5 (*)	37.8 (*)	37.8	37.7	38.7	38.7	38.2 (*)	37.5 (*)	-
	Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)	1.2 (*)	1.3 (*)	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3 (*)	1.3 (*)	-
	Indicateur de bruit ambiant : $L_{Amb} - K.Uc(L)$ , avec K=1	36.3 (*)	36.5 (*)	<b>36.5</b>	<b>36.5</b>	<b>37.4</b>	<b>37.4</b>	36.9 (*)	36.2 (*)	-
	Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : $L_{Rés}$	37.9 (*)	-	37.9	38.0	38.1	39.1	39.7	40.3 (*)	40.3 (*)
	Indicateur brut d'émergence en dB(A) : $E = L_{Amb} - L_{Rés}$	<0.5 (*)	-	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	<0.5 (*)	<0.5 (*)	-
	Incertitude Uc sur émergence en dB(A)	0.7 (*)	-	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6 (*)	0.7 (*)	-
	Indicateur d'émergence en dB(A) : $E^* = E - K.Uc$ , avec K=1	<0.5 (*)	-	<b>&lt;0.5</b>	<b>&lt;0.5</b>	<b>&lt;0.5</b>	<b>&lt;0.5</b>	<0.5 (*)	<0.5 (*)	-
	Conformité / réglementation	OUI	-	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	-

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

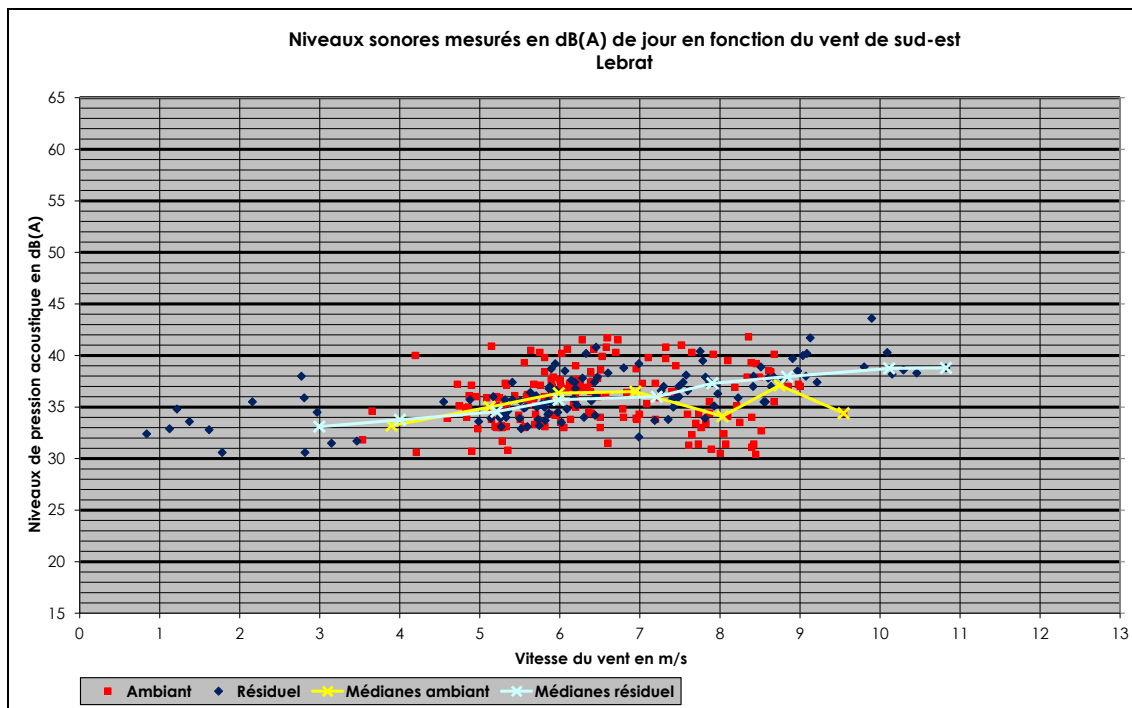
		<b>VENT DE SUD EST - PÉRIODE NOCTURNE</b>							
		<b>Gourgne</b>							
Voisinage									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	-	37.8	38.0	38.7 (*)	38.5	38.4	37.8 (*)	-
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	-	1.2	1.2	1.2 (*)	1.3	1.3	1.3 (*)	-
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K.Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	<b>36.5</b>	<b>36.8</b>	37.5 (*)	<b>37.2</b>	<b>37.1</b>	36.5 (*)	-
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	37.6 (*)	37.6	38.0	38.4 (*)	38.4	38.5	38.9 (*)	38.9 (*)
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	-	0.2	< 0.5	0.3 (*)	0.1	< 0.5	< 0.5 (*)	-
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	-	0.6	0.7	0.6 (*)	0.6	0.6	0.7 (*)	-
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K.Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	< 0.5	< 0.5	< 0.5 (*)	< 0.5	< 0.5	< 0.5 (*)	-
	<b>Conformité / réglementation</b>	-	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	-

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

### 1.3.3 Vent de sud-est – Lebrat



**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

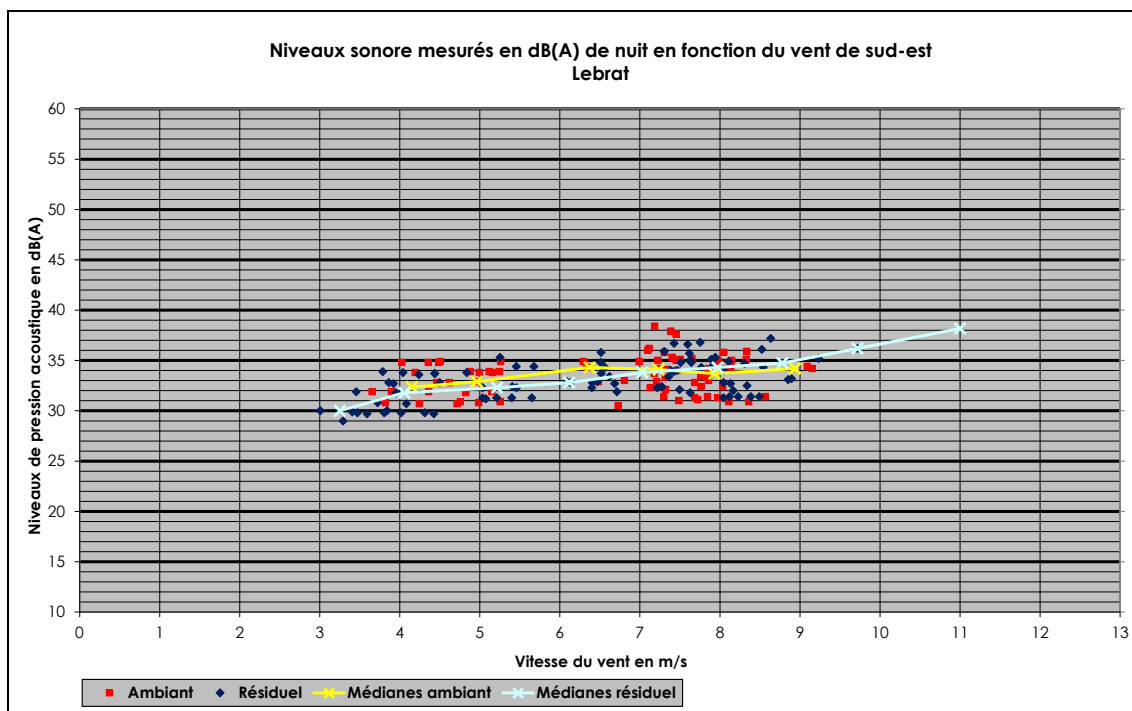
		VENT DE SUD EST - PÉRIODE DIURNE								
Voisinage		Lebrat								
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
Mesures acoustiques août 2015	Bruit ambiant mesuré en dB(A) : $L_{Amb}$	-	33.4 (*)	34.8	36.4	36.4	34.2	36.2 (*)	32.9 (*)	-
	Incertitude $U_c$ (L) sur bruit ambiant en dB(A)	-	2.9 (*)	1.3	1.3	1.5	1.6	1.6 (*)	1.3 (*)	-
	Indicateur de bruit ambiant : $L_{Amb} - K.U_c(L)$ , avec $K=1$	-	30.5 (*)	33.5	35.1	34.8	32.6	34.6 (*)	31.6 (*)	-
	Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : $L_{Rés}$	33.1 (*)	-	34.4	35.7	35.9	37.4	38.1	38.8 (*)	38.8 (*)
	Indicateur brut d'émergence en dB(A) : $E = L_{Amb} - L_{Rés}$	-	-	0.4	0.6	0.4	< 0.5	< 0.5 (*)	< 0.5 (*)	-
	Incertitude $U_c$ sur émergence en dB(A)	-	-	0.9	0.8	1.8	1.8	1.4 (*)	0.8 (*)	-
	Indicateur d'émergence en dB(A) : $E^* = E - K.U_c$ , avec $K=1$	-	-	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5 (*)	< 0.5 (*)	-
	Conformité / réglementation	-	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	-

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).





**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

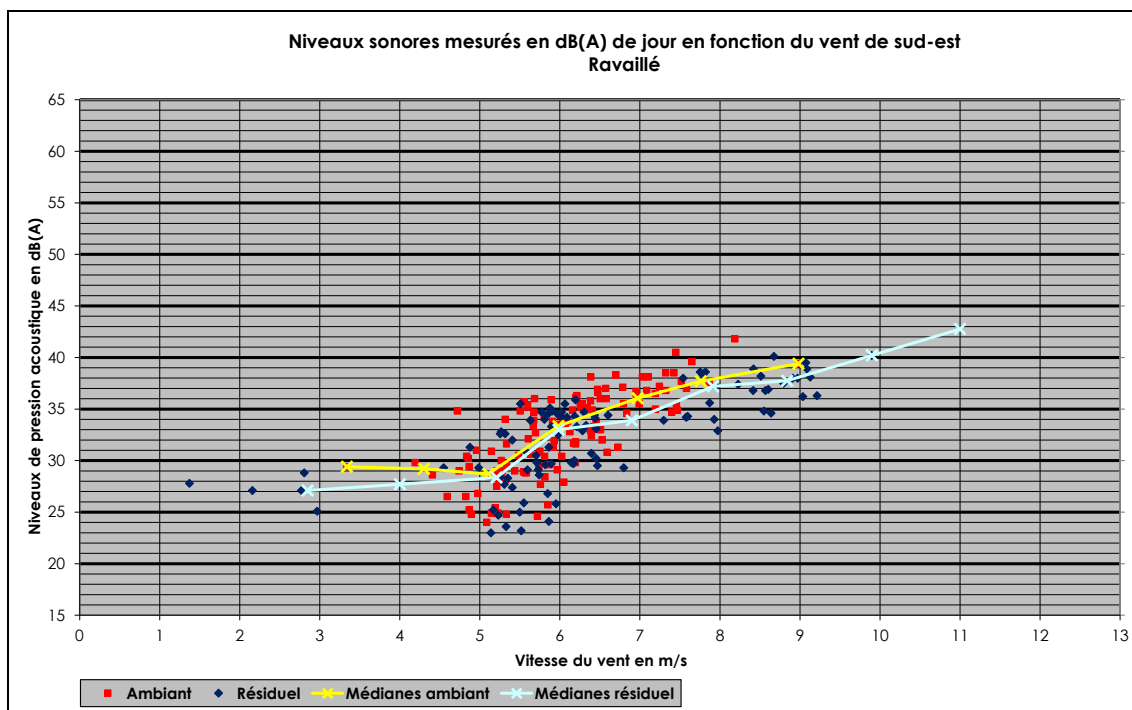
		<b>VENT DE SUD EST - PÉRIODE NOCTURNE</b>							
		<b>Lebrat</b>							
Voisinage									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	-	32.2	32.9	34.3 (*)	34.2	33.7	34.2 (*)	-
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	-	1.6	1.3	1.6 (*)	1.4	1.3	1.3 (*)	-
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K.Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	<b>30.7</b>	<b>31.6</b>	<b>32.7</b>	<b>32.7</b>	<b>32.4</b>	<b>32.9</b>	-
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	29.4 (*)	31.7	32.2	32.8 (*)	33.8	34.3	34.8 (*)	36.2 (*)
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	-	0.6	0.7	1.5 (*)	0.4	<0.5	<0.5 (*)	-
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	-	1.5	1.0	1.3 (*)	1.3	1.0	1.5 (*)	-
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K.Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	<0.5	<0.5	<0.5 (*)	<0.5	<0.5	<0.5 (*)	-
	<b>Conformité / réglementation</b>	-	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	-

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

### 1.3.4 Vent de sud-est – Ravailé

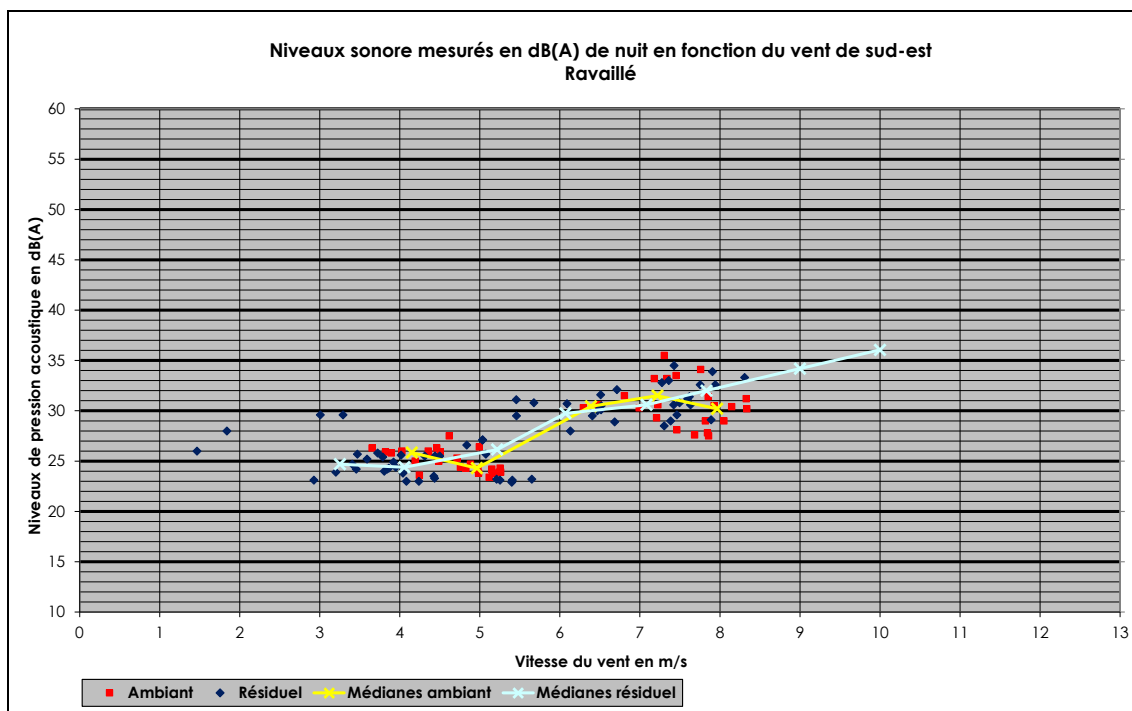


		VENT DE SUD EST - PÉRIODE DIURNE								
Voisinage		Ravailé								
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
Mesures acoustiques août 2015	Bruit ambiant mesuré en dB(A) : $L_{Amb}$	29.5 (*)	29.3 (*)	28.8	33.4	36.1	38.0 (*)	39.4 (*)	-	-
	Incertitude $U_c$ (L) sur bruit ambiant en dB(A)	1.2 (*)	2.6 (*)	1.4	1.4	1.3	1.5 (*)	1.2 (*)	-	-
	Indicateur de bruit ambiant : $L_{Amb} - K.U_c(L)$ , avec $K=1$	28.2 (*)	26.7 (*)	27.4	32.1	34.8	36.6 (*)	38.2 (*)	-	-
	Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : $L_{Rés}$	27.2 (*)	-	28.2	33.0	33.9 (*)	37.3	38.1	40.2 (*)	-
	Indicateur brut d'émergence en dB(A) : $E = L_{Amb} - L_{Rés}$	2.3 (*)	-	0.5	0.4	2.2 (*)	0.8 (*)	1.3 (*)	-	-
	Incertitude $U_c$ sur émergence en dB(A)	3.0 (*)	-	1.8	1.0	2.1 (*)	1.2 (*)	0.8 (*)	-	-
	Indicateur d'émergence en dB(A) : $E^* = E - K.U_c$ , avec $K=1$	<0.5 (*)	-	< 0.5	< 0.5	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	-	-
	Conformité / réglementation	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	-	-

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



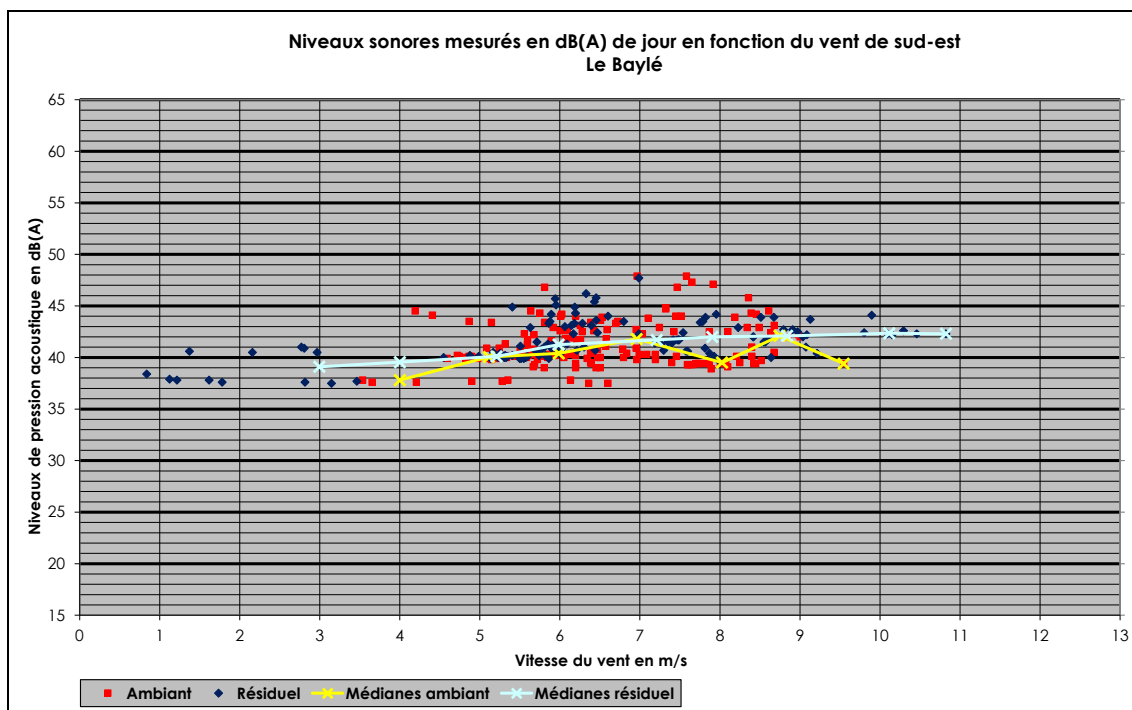
		<b>VENT DE SUD EST - PÉRIODE NOCTURNE</b>							
Voisinage		<b>Ravaillé</b>							
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	-	26.1	24.5	30.5 (*)	31.5 (*)	30.1	-	-
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	-	1.3	1.3	1.4 (*)	1.7 (*)	1.5	-	-
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K.Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	<b>24.9</b>	<b>23.2</b>	<b>29.1</b>	<b>29.8</b>	<b>28.7</b>	-	-
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	24.8 (*)	24.4	25.8	29.8 (*)	30.5	32.0 (*)	-	-
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	-	1.7	<0.5	0.7 (*)	1.0 (*)	<0.5 (*)	-	-
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	-	0.8	2.1	1.2 (*)	1.6 (*)	1.3 (*)	-	-
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K.Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	<b>0.9</b>	<b>&lt;0.5</b>	<0.5 (*)	<0.5 (*)	<0.5 (*)	-	-
	<b>Conformité / réglementation</b>	-	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	-	-

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

Remarque : l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).

### 1.3.5 Vent de sud-est – Le Baylé



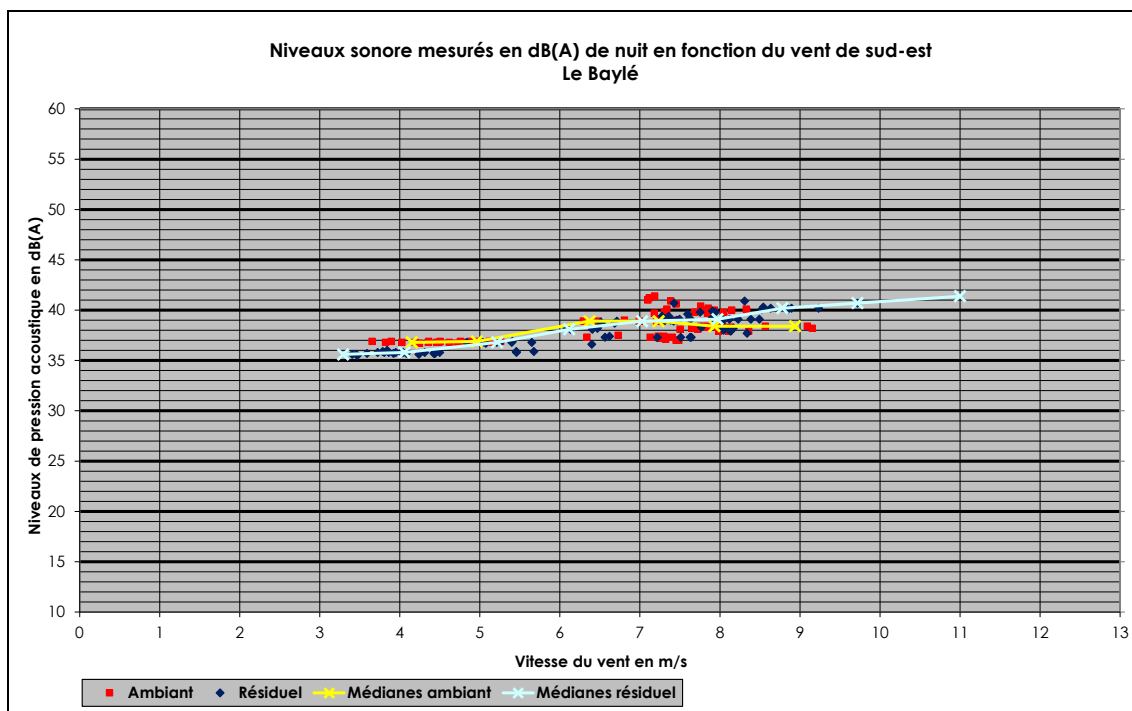
**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		VENT DE SUD EST - PÉRIODE DIURNE								
Voisinage		Le Baylé								
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
Mesures acoustiques août 2015	Bruit ambiant mesuré en dB(A) : $L_{Amb}$	-	37.8 (*)	39.8	40.4	41.7	39.6	41.2 (*)	37.9 (*)	-
	Incertitude $U_c$ (L) sur bruit ambiant en dB(A)	-	1.3 (*)	1.2	1.3	1.4	1.3	1.3 (*)	1.3 (*)	-
	Indicateur de bruit ambiant : $L_{Amb} - K \cdot U_c(L)$ , avec $K=1$	-	36.5 (*)	38.6	39.1	40.3	38.3	39.9 (*)	36.6 (*)	-
	Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : $L_{Rés}$	39.1 (*)	-	40.0	41.3	41.6	42.0	42.1	42.4 (*)	42.3 (*)
	Indicateur brut d'émergence en dB(A) : $E = L_{Amb} - L_{Rés}$	-	-	< 0.5	< 0.5	0.1	< 0.5	< 0.5 (*)	< 0.5 (*)	-
	Incertitude $U_c$ sur émergence en dB(A)	-	-	0.6	0.7	1.3	1.0	0.9 (*)	0.6 (*)	-
	Indicateur d'émergence en dB(A) : $E^* = E - K \cdot U_c$ , avec $K=1$	-	-	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5 (*)	< 0.5 (*)	-
	Conformité / réglementation	-	-	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

< 0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).



**N.B. :** La valeur médiane des niveaux de bruit résiduels est parfois supérieure à celle du bruit ambiant. Cela signifie que les niveaux sont globalement confondus pour ces classes de vitesses de vent : ces écarts statistiques viennent de la dispersion des valeurs.

		<b>VENT DE SUD EST - PÉRIODE NOCTURNE</b>							
		<b>Le Baylé</b>							
Voisinage									
Vitesse du vent à 10 m		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Mesures acoustiques août 2015	<b>Bruit ambiant mesuré en dB(A) : <math>L_{Amb}</math></b>	-	36.8	37.0	38.9 (*)	38.9	38.4	38.4 (*)	-
	<b>Incertitude Uc (L) sur bruit ambiant en dB(A)</b>	-	1.2	1.2	1.2 (*)	1.4	1.3	1.2 (*)	-
	<b>Indicateur de bruit ambiant : <math>L_{Amb} - K.Uc(L)</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	<b>35.5</b>	<b>35.7</b>	<b>37.7</b>	<b>37.5</b>	<b>37.1</b>	<b>37.2</b>	-
	<b>Indicateur de bruit résiduel en dB(A) : <math>L_{Rés}</math></b>	35.5 (*)	35.8	36.6	38.1 (*)	38.9	39.1	40.2 (*)	40.7 (*)
	<b>Indicateur brut d'émergence en dB(A) : <math>E = L_{Amb} - L_{Rés}</math></b>	-	1.0	0.3	0.8 (*)	0.0	<0.5	<0.5 (*)	-
	<b>Incertitude Uc sur émergence en dB(A)</b>	-	0.6	0.6	0.6 (*)	1.2	0.7	0.6 (*)	-
	<b>Indicateur d'émergence en dB(A) : <math>E^* = E - K.Uc</math>, avec <math>K=1</math></b>	-	<0.5	<0.5	<0.5 (*)	<0.5	<0.5	<0.5 (*)	-
	<b>Conformité / réglementation</b>	-	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	-

(\*) à titre indicatif, nombre de descripteurs < 10

<0.5 dB(A) signifie que l'émergence n'est pas significative

**Remarque :** l'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier est supérieur à 35 dB(A). Lorsque le bruit ambiant mesuré, diminué de l'incertitude, est inférieur ou égal à 35 dB(A), l'indicateur de bruit ambiant est sur fond vert (donc conforme).