



2 rue du Libre Echange
CS 95893
31506 Toulouse CEDEX 5

CPENR de Lastic

2 rue du Libre Echange
CS 95893
31506 Toulouse CEDEX 5



PROJET EOLIEN DE LASTIC

Commune de Lastic (63)

**PIÈCE 11 - Mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité
Environnementale en date du 12 avril 2022**

Jun 2022

Table des matières

1	PREAMBULE.....	3
1.	Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux	4
1.1	Cohérence des différents volets de l'étude d'impact	4
1.2	Présentation du projet	4
2.	Etat initial : environnement, paysage et acoustique.....	7
2.1	Milieux naturels et biodiversité.....	7
2.2	Paysage et patrimoine	9
2.2.1	La vallée de la Dordogne	9
2.2.2	La promenade des murs à Herment	10
2.2.3	Sensibilité des lieux de vies	11
2.3	Cadre de vie des riverains.....	12
2.3.1	Conditions rencontrées durant la campagne de mesure	12
2.3.2	Nombre d'échantillons collectés	14
3	Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.....	15
3.1	Milieux naturels et biodiversité.....	17
3.2	Paysage et patrimoine	19
3.2.1	La Promenade des murs à Herment	19
3.2.2	Bourg de Laroche-près-Feyt (67 habitants en 2015).....	20
3.2.3	Bourg de Briffons (279 habitants en 2015)	20
3.3	Cadre de vie des riverains.....	23
3.4	Bilan carbone et émission de gaz à effet de serre.....	24
3.5	Etude d'incidence Natura 2000	24
3.6	Effets cumulés	25
4	ANNEXE.....	27
4.1	Courrier transmis pour le renforcement de la trame bocagère.....	27
4.2	Questionnaire pour le renforcement de la trame bocagère	28

1 PREAMBULE

Le 11 juin 2020, la CPENR de Lastic a déposé, auprès de la Préfecture du Puy-de-Dôme, un dossier de demande d'autorisation environnementale pour un projet de parc éolien sur la commune de Lastic (Puy-de-Dôme). Le projet du parc éolien de Lastic se compose de 4 éoliennes et de deux postes de livraison.

La Préfecture du Puy-de-Dôme a accusé réception du dossier le 16 juin 2020, déclenchant ainsi la phase d'examen pour une durée initialement fixée à 4 mois.

Le dossier a fait l'objet d'une demande de compléments en date du 26 juin 2020 fixant à 12 mois le délai de réponse. La CPENR a sollicité une prolongation de ce délai de 6 mois supplémentaires afin de compléter les mesures compensatoires. Un dossier consolidé avec les éléments répondant aux remarques des services instructeurs a ainsi été transmis le 25 février 2022.

L'Autorité Environnementale a remis un avis sur le dossier le 12 avril 2022.

Le présent mémoire entend apporter des réponses et des précisions aux remarques formulées par l'Autorité Environnementale dans son avis n° 2021-ARA-AP-1048.

Pour faciliter la lecture de ce mémoire, sa structuration est organisée par thématique de manière à conforter la compréhension et lisibilité des réponses apportées. Les extraits de l'avis de l'Autorité Environnementale sont repris en gras dans le mémoire, suivis des réponses de la CPENR de Lastic.

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Cohérence des différents volets de l'étude d'impact

Avis de l'Autorité Environnementale :

P8/23 de l'avis MRAE : L'Autorité environnementale recommande de mettre en cohérence les différentes pièces du dossier (étude d'impact et volets dédiés à l'acoustique, au paysage et au milieu naturel) avant mise à disposition du public.

P18/23 de l'avis MRAE : L'Autorité environnementale recommande de mettre en cohérence l'étude d'impact avec les données du tome dédié au volet paysager, notamment pour ce qui concerne le nombre de hameaux sur lesquels le projet a un impact modéré et fort.

P23/23 de l'avis MRAE : L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.

Réponse de la CPENR de Lastic :

Les différentes pièces mentionnées ont été mises à jour afin d'apporter les corrections demandées.

1.2 Présentation du projet

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale recommande de préciser la durée exacte envisagée pour l'exploitation parc éolien.

Réponse de la CPENR de Lastic :

La durée d'exploitation exacte du parc éolien de Lastic ne peut être fixée à l'avance. Elle est estimée à 20-25 ans, et pourrait être plus longue ou plus courte en fonction de l'intérêt à prolonger la durée de vie des éoliennes ou au contraire à les remplacer par de nouveaux modèles produisant davantage d'énergie.

La gestion optimale de la durée de vie et du renouvellement des parcs éoliens est un des axes de développement actuels de la filière éolienne. Les retours d'expérience positifs des premiers parcs éoliens renouvelés, ainsi que le développement de compétences dédiées, permettent d'envisager la question de la durée de vie d'un parc éolien et du redéveloppement d'un nouveau projet en anticipant la réflexion, en impliquant les acteurs du territoire, et en s'appuyant sur les retours d'expérience du premier parc.

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale recommande de préciser les caractéristiques du raccordement du parc au réseau électrique, y compris les travaux nécessaires au poste source de Voingt, d'évaluer ses incidences et de présenter les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser.

Réponse de la CPENR de Lastic :

Le tracé du raccordement définitif, qui se fait en souterrain et a vocation à suivre le réseau de voiries existantes, ne peut être connu qu'à l'issue de l'obtention de l'ensemble des autorisations administratives du projet, en lien avec le gestionnaire du réseau qui est en maîtrise de cet aspect. Ils ne font donc pas l'objet de la présente Demande d'Autorisation Environnementale (comme indiqué au 5.2.7.3 p235 de l'EIE). Les tracés

prévisionnels sont indicatifs. Ils empruntent, depuis les deux postes de livraison, la départementale RD98 jusqu'à Verneugheol puis la départementale RD551 jusqu'au poste source de Voingt. Aucun zonage écologique n'est traversé (cf figure 2).

Le tracé du raccordement inter-éoliennes, tout comme l'ensemble des aménagements liés au projet éolien, vise à limiter au maximum les impacts sur le milieu naturel. Dans l'étude d'impact, l'analyse des impacts du raccordement est traitée dans les chapitres 6.1.1.2, 6.2.2.2, et 6.2.6.6 de l'EIE.

Au sein du parc, les câbles du réseau électrique sont enterrés sous les pistes qui seront utilisés pour l'acheminement des composants des éoliennes.

Ensuite, l'enfouissement des câbles en tranchée sera effectué le long du réseau routier jusqu'au poste source de Voingt. Ce tracé, réalisé par Enedis, sera également conçu de manière à éviter tout impact significatif.

Si des accotements arborés sont présents à proximité des tranchées, elles seront remblayées soigneusement, sans aucun dépôt de terre ou de gravat latéralement, extraits lors du passage de la trancheuse. Une remise en état des parcelles adjacente est impérative. L'impact paysager potentiel sera donc très limité, voire inexistant. Cette opération sera menée par les gestionnaires du réseau de distribution électrique Enedis. Dans tous les cas, il s'agira d'éviter l'abattage ou la détérioration des lignes arborées adjacentes même en état « résiduel », en effectuant la mise en enterré de câbles avec la trancheuse, en net retrait de ces lignes, pour éviter un sectionnement des racines.

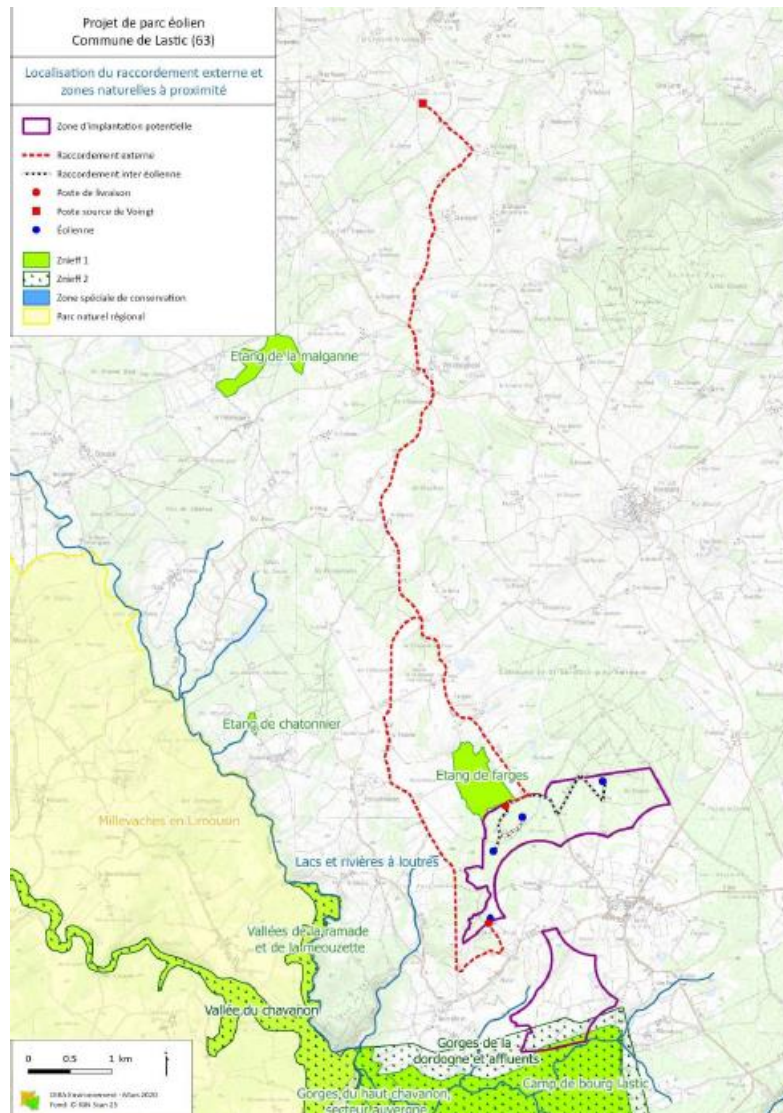


Figure 1 : Scénario prévisionnel du raccordement électrique externe (source : carte 66 p352 Volet 4.4 Milieu Naturel)

Institués par la loi Grenelle II en 2010, les Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies fixent les conditions d'accueil générées par les installations de productions d'énergies renouvelables : entre autres les capacités réservées, les ouvrages à créer ou à renforcer pour permettre le raccordement au réseau. Pour se faire, ils se basent sur les objectifs de production d'énergies renouvelables les Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

La révision du S3REN d'Auvergne-Rhône-Alpes a été éditée en février 2022. Le S3REN a été soumis à une évaluation environnementale. La révision a été réalisée par RTE (Réseau de Transport d'Électricité) et suit la démarche « Eviter réduire compenser » (ERC) :

« Concrètement, la mise en œuvre de la démarche ERC à la maille stratégique du S3REN a permis, pour l'essentiel, la recherche de solutions optimisant et adaptant les réseaux existants avant de proposer la création d'une nouvelle ligne ou d'un nouveau poste électrique. Ainsi, l'adaptation de postes électriques existants (par l'ajout ou la modification de transformateurs, rames d'arrivée/départ), la réalisation de travaux pour augmenter la capacité de transit de certaines lignes électriques existantes (retente ou remplacement des conducteurs, réhausse ou renforcement de certains supports, etc) ou l'installation de dispositifs innovants de flexibilité sur les lignes existantes (ajout d'automates), ont permis d'accueillir 5,6 GW d'énergies renouvelables, évitant ainsi de créer de nouvelles installations ».

(source : https://assets.rte-france.com/prod/public/2022-02/Declaration-I-122-9-s3ren_aura.pdf)

Les travaux d'évolution du poste source de Voingt comportent un renforcement du transformateur de 20MVA à 36MVA ainsi que la création d'une demi-rame HTA. Ces travaux seront menés en collaboration par RTE et Enedis et sont définis dans l'enceinte du poste source actuelle. Ces travaux évitent donc de nouvelles infrastructures et évitent les impacts potentiels.

2. Etat initial : environnement, paysage et acoustique

2.1 Milieux naturels et biodiversité

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'inventaire des zones humides, uniquement réalisé sur la base de critères botaniques, par des sondages pédologiques.

Réponse de la CPENR de Lastic :

Les zones humides ont été inventoriées sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle (248 ha) sur le critère botanique uniquement. Cette méthodologie permet de déterminer si un habitat est humide uniquement sur les critères floristiques. Un habitat possédant un caractère humide sur ce critère sera forcément humide sur le plan pédologique. Cependant, un habitat décrit comme non humide sur le critère floristique peut se révéler humide sur critère pédologique.

Ainsi, l'inventaire global de la zone d'implantation potentielle sur critère floristique permet d'avoir une vue d'ensemble des habitats humides. Les différents scénarios étudiés ont pris en compte cette première analyse des zones humides. Une fois la variante finale retenue, qui est la variante de moindre impact, une première version des aménagements nécessaires au projet (fondations, plateformes, chemins d'accès, raccordement inter éolienne, postes de livraison, etc) est définie.

Des sondages pédologiques ont été réalisés sur l'ensemble des habitats impactés par ces différents aménagements. Tous les habitats impactés ont bien été inventoriés conformément aux attentes de la législation. Ces éléments sont précisés dans la partie E.2.2. du Volet 4.4 de l'étude d'impact.

Carte 53. Présentation des relevés pédologiques réalisés sur l'implantation des éoliennes et des chemins d'accès avec la V3 finale (habitats humides déterminés par critères botaniques et pédologiques).

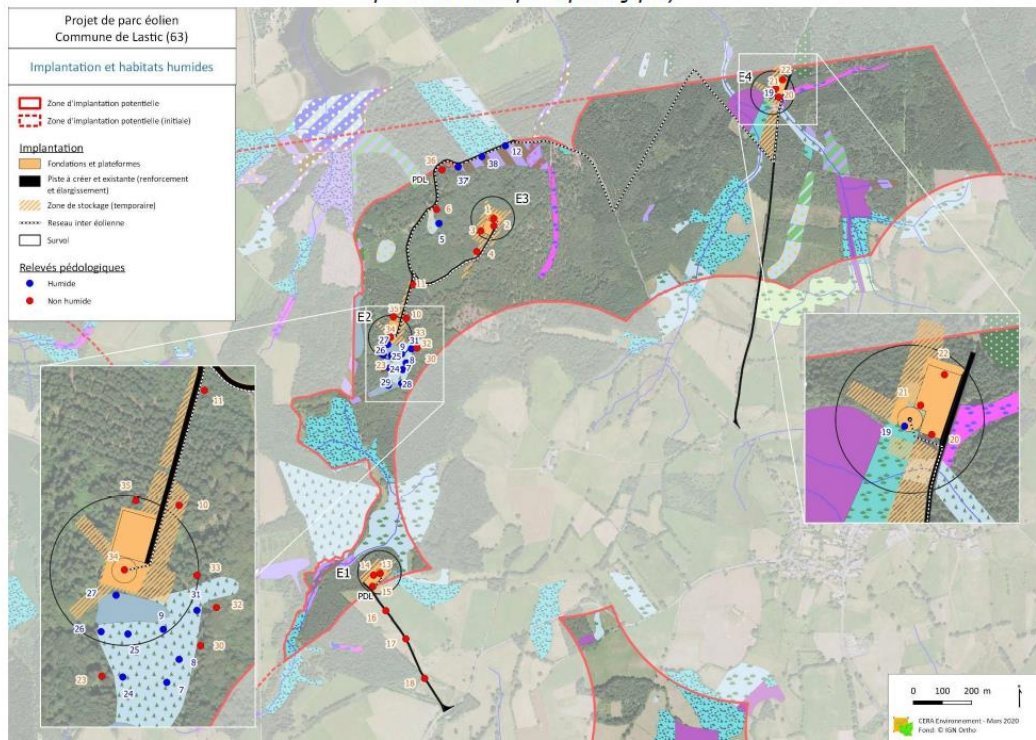


Figure 2: Relevé pédologique de la version 3 finale (source : carte 52 p291 du volet 4.4 de l'EIE)

Dans la logique de la démarche ERC (Eviter Réduire Compenser) de l'étude d'impact, les aménagements initiaux de la variante V3 ont été modifiés suites aux résultats des sondages afin de minimiser l'impact sur les zones humides du projet. Cela est mentionné par ailleurs en page 13 de l'Avis MRAE.

Le chemin d'accès à l'éolienne E4 n'a pas fait l'objet de sondages pédologiques car la route est large et gravillonnée. Aucun impact supplémentaire à celui de la route existante n'est donc attendu.



Figure 3 : Accès à l'éolienne E4 (source : CPENR de Lastic)

Enfin, un inventaire de l'ensemble de la zone d'implantation potentielle sur des critères pédologiques paraît peu adapté à la vue de l'étendue de la zone étudiée et n'apporterait pas de plus-value à l'analyse floristique qui a été réalisée. Celle-ci a permis de définir l'emplacement des éoliennes en évitant au maximum les zones humides, puis les sondages pédologiques ciblés ont permis de confirmer l'absence d'impact ou de modifier à plus petite échelle les aménagements afin d'éviter les impacts résiduels.

2.2 Paysage et patrimoine

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale recommande de déterminer ou réévaluer les niveaux d'enjeux pour certains sites (villages, sites inscrits), de reconsidérer ou démontrer les niveaux de sensibilité retenus pour d'autres (vallée de la Dordogne, promenade des murs à Herment), et de lever les incohérences du dossier sur le nombre de villages présentant une sensibilité modérée.

Réponse de la CPENR de Lastic :

La méthodologie employée par le bureau d'étude indépendant ENCIS Environnement est détaillée dans le volet 4.3 Paysager de l'étude d'impact et notamment page 19 :

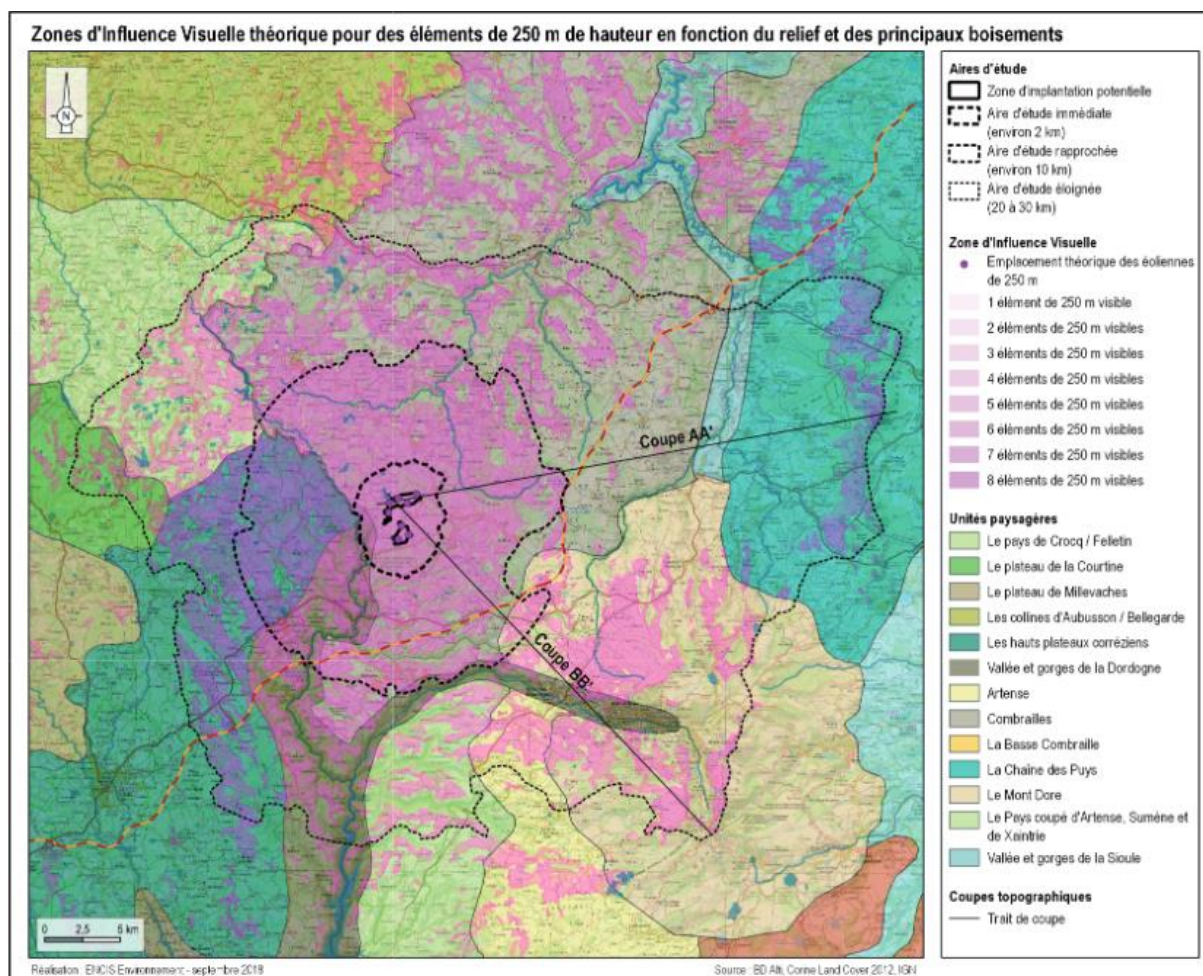
« Concernant plus spécifiquement les lieux de vie, l'enjeu est déterminé par leur importance en termes de nombre d'habitants relativement à l'aire étudiée. Le nombre de lieux de vie étudié augmente en se rapprochant de la Zone d'Implantation Potentielle. On étudie les villes dans l'Aire d'étude éloignée (AEE), auxquelles s'ajoutent les villages dans l'Aire d'étude rapprochée (AER), les bourgs et gros hameaux dans l'Aire d'étude immédiate (AEI) et enfin tous les lieux de vie les plus proches de la zone du projet. La sensibilité liée à l'habitat est donc estimée en mettant en relation l'importance du lieu de vie et la visibilité d'un ouvrage de grande hauteur au sein de la ZIP, tout en considérant le champ visuel potentiellement occupé et la distance au site. Cette évaluation se fait sans pouvoir préjuger de l'acceptation de l'éolien par les riverains. »

Vous trouverez ci-dessous quelques éléments complémentaires qui seront ajoutés au dossier disponible lors de la future enquête publique du projet, et fournissent davantage d'explications quant à la définition des niveaux de sensibilité depuis les lieux mentionnés par l'Autorité Environnementale :

2.2.1 La vallée de la Dordogne

Le caractère très encaissé, surplombé de versant abrupts boisés et ponctués de ressauts rocheux font que cette unité paysagère est peu propice aux perceptions visuelles de la ZIP.

Comme le montre la carte de la Zone d'Influence Visuelle (ZIV) page suivante, les zones de visibilité théorique sont situées relativement à l'écart de la vallée. Celles-ci sont par ailleurs maximisées car elles ne prennent pas en compte les structures bocagères, nombreuses sur ces zones de plateau. Cet éloignement ne permet pas de percevoir nettement la vallée, très encaissée et boisée. La ZIP est parfois perceptible à l'horizon mais elle est très peu prégnante en raison de la distance (plus de 12 km). On ne peut donc pas parler de réelle covisibilité avec la vallée, celle-ci disparaissant sous les boisements.



Carte 9 : Zone d'influence visuelle théorique d'éléments de grande hauteur (250 m) dans la zone d'implantation potentielle.

Figure 4 : Zone d'influence visuelle théorique d'éléments de grande hauteur (250m) dans la zone d'implantation potentielle (source : carte 9 p42 Volet 4.3 Paysager)

Les points de vue les plus emblématiques sur la vallée ne sont par ailleurs pas situés dans le périmètre de l'AEE mais beaucoup plus au sud, à la limite entre Corrèze et Cantal. La sensibilité de la vallée de la Dordogne est par conséquent considérée comme très faible dans l'aire d'étude éloignée. Depuis l'AER, l'affluent de la Dordogne, le Chavanon, est également encaissé. Le haut des versants permet quelques rares vues vers la ZIP. Ces panoramas ne permettent en général pas de percevoir la vallée à cause des nombreux boisements qui recouvrent les versant et qui occupent en partie le plateau. On ne peut donc pas ici non plus parler de covisibilité directe avec la ZIP. Au plus proche, soit environ 2 km, des fenêtres sont possibles au niveau du bourg de Laroche-près-Feyt. Les éoliennes sont alors bien visibles mais la vallée est noyée dans la végétation, il n'y a par conséquent pas d'effet de dominance ou du surplomb sur cette dernière.

La sensibilité de la vallée dans l'aire d'étude rapprochée est considérée comme très faible.

2.2.2 La promenade des murs à Herment

Une promenade de cinq cents mètres de long, bordée d'un double alignement ancien de tilleuls, a été aménagée à Herment pour admirer en direction du sud-est le panorama sur la campagne des Combrailles avec en point de mire le massif du Sancy. La promenade contourne le bourg d'Herment sur un demi-cercle. C'est un rare exemple d'urbanisme végétal de grande qualité : une promenade plantée servant de belvédère avec vue. **Il s'agit toutefois d'un site d'intérêt local, peu fréquenté à l'échelle départementale ou régionale,**

comparativement à d'autres sites inventoriés, notamment ceux concernant le massif du Sancy ou la chaîne des Puys.

L'enjeu de ce site est faible. Le périmètre circulaire de ce site est orienté au sud et permet une vue dégagée vers la ZIP, en partie filtrée par la végétation arborée de la promenade. L'enjeu de ce site a été considéré comme suffisamment important pour qu'il fasse l'objet d'un photomontage afin d'évaluer plus précisément l'impact. Ce photomontage permet d'aboutir à un impact de niveau modéré car le projet occupe un champ de vision qui reste limité (angle horizontal inférieur à 20°), sans effet de barrière visuelle. Ceci est précisé dans le chapitre 3.2.1 de ce mémoire.

La sensibilité est modérée.

2.2.3 Sensibilité des lieux de vies

La carte ci-dessous représente la sensibilité des lieux de vie les plus proches de la zone d'implantation potentielle. Elle identifie :

- Huit hameaux présentent des sensibilités fortes (La Prébrière, Chez Mandon, Montelbrut, les Bareye, Grange, Villesebroux, Miozat, Chez Rozier)
- Quatre hameaux présentent des sensibilités modérées (Boisset, Le Betz, Chambessous, Chadeaux)
- Quatre hameaux présentent une sensibilité faible (Boisset, Le Betz, Chambessous et Chadeaux)
- Un hameau présente une sensibilité très faible (Cornes)

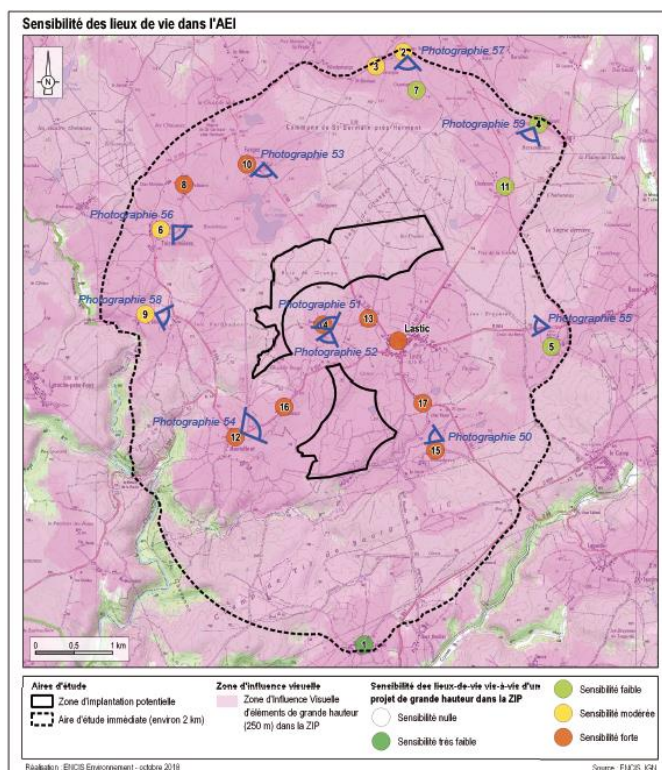


Figure 5 : Sensibilités des bourgs et hameaux de l'aire d'étude immédiate (source : carte 26 p87 du volet 4.3 paysager)

2.3 Cadre de vie des riverains

Avis de l’Autorité Environnementale :

L’Autorité environnementale recommande de justifier de façon plus précise la raison pour laquelle des mesures de bruit résiduel n’ont pas été réalisées sur une période plus importante et en hiver, en l’absence de feuillage ou lorsque les activités agricoles sont de moindre importance, et le cas échéant de compléter les mesures.

Réponse de la CPENR de Lastic :

Afin de prendre en considération les variations des niveaux sonores liées à l’évolution des différents paramètres cités au 6.1.1 du Volet 4.2 Acoustique, la durée de mesurage retenue dans le cadre de l’étude acoustique de Lastic est de 20 jours (du 25 avril au 15 mai 2018). Cette période de mesure a permis de recueillir suffisamment d’échantillons acoustiques pour être représentative des conditions de vent habituellement rencontrées sur site (détaillé dans le paragraphe 6.2.3 du volet 4.2 Acoustique de l’étude d’impact).

La période retenue dans le cadre de l’étude est une période saisonnière intermédiaire, présentant à la fois des conditions environnementales les plus fréquentes au cours d’une année mais également des bruits de faune et d’activités agricoles plus limités par rapport à une période estivale bien spécifique. L’aire d’étude présente une végétation importante, à la fois composée de plusieurs zones boisées et d’une végétation dense à proximité des habitations. Ainsi, l’effet du vent sur la végétation est une source de bruit habituelle du site. Les observations réalisées sur site mettent en évidence une présence importante d’arbres à feuilles persistantes (qui ne perdent pas leur feuilles/aiguilles quelle que soit la saison). Pour ces raisons, l’effet du vent sur la végétation en hiver est également marqué pour ce site.

L’influence du feuillage fait partie des variations saisonnières citées dans le guide de l’étude d’impact, en précisant que son influence sur l’évaluation du niveau sonore résiduel est néanmoins moins importante que celle apportée par les bruits de faune ou d’activités agricoles et ce facteur n’impose pas, selon le guide de l’étude d’impact, la réalisation d’une mesure complémentaire.

2.3.1 Conditions rencontrées durant la campagne de mesure

L’analyse de la rose des vents de long terme permet d’identifier deux principaux secteurs de vents : le secteur Sud-Ouest, où les vitesses de vents les plus élevées sont majoritairement observées, et Nord-est.

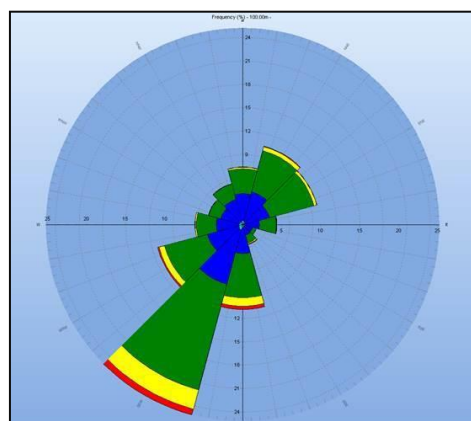


Figure 6 : Données météorologiques de long terme (Source : Figure 6 p18 du volet 4.2 Acoustique)

Les graphiques suivants permettent de mettre en évidence que les échantillons observés durant la campagne de mesure (en noir) sont bien corrélés avec les vitesses de vent attendues pour chaque direction (en vert les roses des vents avec un seuil 80% attendu pour chaque secteur de 30°). La campagne de mesure a notamment permis d'acquérir des échantillons sur des vitesses de vent élevées généralement peu observées.

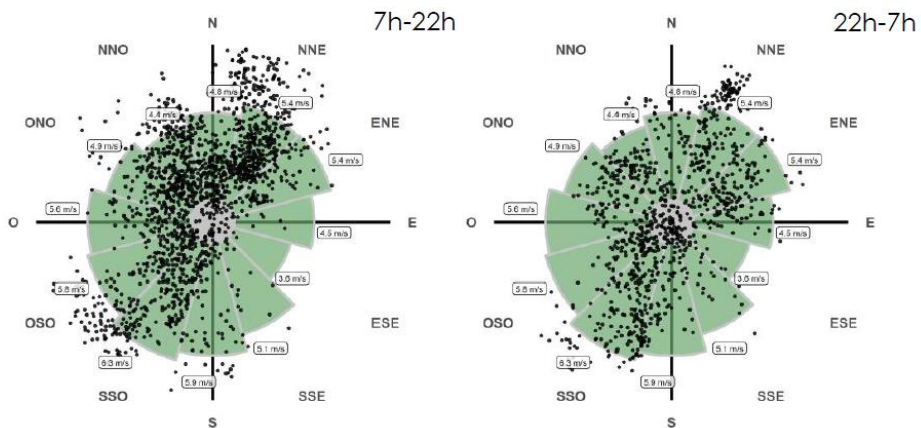


Figure 7 : Représentativité des échantillons mesurés
(Source : Figure 9 p20 du Volet 4.2 Acoustique)

2.3.2 Nombre d'échantillons collectés

Le projet de norme Pr NF S 31-114 précise que 10 échantillons acoustiques de 10 minutes sont nécessaires afin de définir le niveau du bruit résiduel pour une classe de vitesse de vent.

Le nombre d'échantillons peut varier selon les emplacements de mesure, en fonction de la durée de mesurage mais également en fonction du traitement des données réalisé (suppression des périodes anormalement bruyantes, périodes de pluie marquée, de l'effet du vent à hauteur de microphone, etc.). Le nombre d'échantillons pour chacun des emplacements de mesure est présenté en annexe.

Les graphiques suivants permettent de vérifier que le nombre d'échantillons acoustiques mesurés est suffisant pour chacune des directions de vent principales.

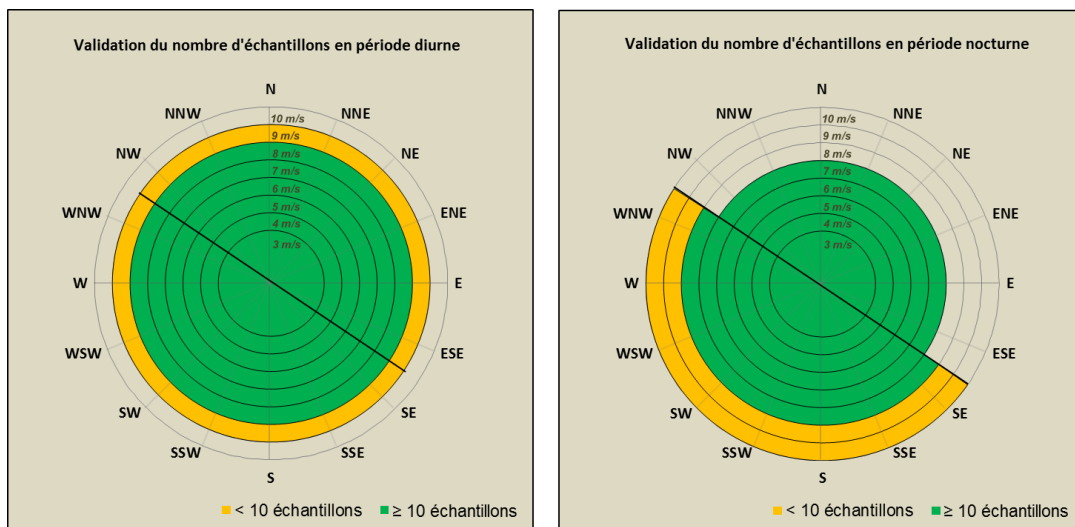


Figure 8 : Echantillons acoustiques pour les secteurs de vents principaux (source : Figure 10 p21 du Volet 4.2 Acoustique)

Le nombre d'échantillons relevé est supérieur ou égal à 10 pour toutes les vitesses de vent inférieures ou égales à 7 m/s de chaque direction. Au regard de la figure 7, ces vitesses représentent les conditions de vent majoritairement rencontrées sur site. L'analyse peut également être réalisée pour des vitesses de vents élevées et généralement peu rencontrées (classe 8 m/s de jour pour les deux secteurs et de nuit en Sud-Ouest).

Pour les vitesses de vents plus élevées (9 m/s et 8 m/s en NE), les niveaux sonores ont été extrapolés du fait d'un nombre d'échantillons parfois insuffisant. Pour ces vitesses, l'extrapolation repose sur la tendance statistique des niveaux sonores constatés pour les vitesses de vents inférieures et des quelques descripteurs observés.

Ces éléments justifient le bon dimensionnement des choix de période et durée des mesures acoustiques pour le projet éolien de Lastic.

3 Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec un retour d'expérience de l'efficacité des mesures ERC vis-à-vis des oiseaux et des chiroptères sur les autres parcs construits par ABO Wind.

Réponse de la CPENR de Lastic :

Le seul retour d'expérience d'ABO Wind n'a que peu de valeur à comparer à celui de l'ensemble de la filière éolienne et des bureaux d'études environnementaux avec lesquels nous travaillons. Nous nous basons sur cette expérience globale de la filière éolienne et les experts naturalistes pour le choix, l'efficacité et la mise en œuvre des mesures ERC que nous proposons sur les projets développés par ABO Wind et en particulier le projet éolien de Lastic. Les principaux retours d'expériences sur les mesures qui seront mises en place concernant l'avifaune et les chiroptères concernent les mesures suivantes :

R5 Limitation de la mortalité chiroptérologique lors du déboisement (p363 Volet 4.4 Milieu Naturel)

Le passage d'un expert chiroptérologue en amont des travaux de déboisement permettent d'identifier la présence ou les signes de présence d'individus dans les arbres à couper. Si des chauves-souris sont effectivement découvertes dans une cavité lors de ce passage (par observation directe ou avec une caméra thermique), l'arbre sera marqué d'une autre manière et abattu seulement après le départ des animaux. Un système anti-retour pourra être placé afin que les chauves-souris ne retournent pas dans la cavité en attendant son abattage (méthode à utiliser uniquement lors des phases de transit, entre mi-mars et mi-mai ou septembre et mi-octobre).

L'efficacité de la mesure est immédiate.

R6 Limitation de l'éclairage du parc éolien (p364 Volet 4.4 Milieu Naturel)

Le fait de limiter l'éclairage du parc éolien (hors balisage réglementaire) permet de réduire l'attractivité pour les chiroptères en diminuant notamment l'attractivité des insectes. Cette mesure est courante et a fait ses preuves depuis de nombreuses années. Par exemple, sur un parc éolien Aveyronnais en forêt et lisières forestières, le taux de mortalité a chuté de façon drastique une fois l'éclairage des portes d'entrée éteintes (Beucher Y., Kelm V. 2011. – Parc éolien de Castelnaud-Pégayrols (12) : Suivi pluriannuel des impacts sur les chauves-souris. 116 p).

R7 Maintien d'un couvert non attractif sous les éoliennes (p365 Volet 4.4 Milieu Naturel) :

De la même manière, le maintien d'un couvert non attractif sous les éoliennes est un moyen de limiter la fréquentation du site par la faune volante et donc de limiter la mortalité par collision ou barotraumatisme.

Les observations montrent qu'il est nécessaire de ne pas avoir du bétail et des pâtures sous les éoliennes ou à proximité directe, car ce type de milieu est exploité par certaines espèces. De plus, créer des haies ou autres linéaires boisés proches des machines n'est pas recommandé car cela confère des couloirs de déplacements

ou des zones de chasse aux chauves-souris, et augmente donc potentiellement les risques de mortalité. Une zone dégagée, à végétation rase non-pâturée ou cultivée, est donc appropriée pour éviter d'attirer les chiroptères. Toutefois, prendre en compte toutes les espèces peut se révéler difficile en termes de gestion de milieux : une végétation rase peut réduire l'activité des chiroptères mais risque, par la même occasion, d'attirer des rapaces ; et inversement avec une végétation haute et dense. (Gaultier, S., Marx, G., & Roux, D., 2018. Eoliennes et biodiversité : synthèse des connaissances sur les impacts et les moyens de les atténuer. Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage/LPO. 117 p.).

R8 Arrêt et mise en drapeau des éoliennes lors des fauches et récoltes (p366 Volet 4.4 Milieu Naturel)

Durant ou après la fauche ou le labour qui attire les espèces sensibles aux collisions, des arrêts temporaires peuvent être des mesures utiles. En Allemagne, la gestion agricole peut déclencher des arrêts de 1-3 jours après la fauche ou le labour durant les heures de la journée particulièrement propice à la protection des rapaces en recherche de nourriture (Behr O, L Baumbauer, K Hochradel, J Hurst, J Mages, M Nagy, F Korner-Nievergelt, I Niermann, H Reers, R Simon, N Weber and R Brinkmann (2015). "Bat-friendly" operation of wind turbines - the current status of knowledge and planning procedures in Germany. In Conf. on wind energy and wildlife impacts: Book of Abstracts, Köppel J and E Schuster (eds.) p. 17. Berlin, Germany.)

R9 Bridage nocturne des éoliennes (p369 Volet 4.4 Milieu Naturel) :

L'arrêt des éoliennes pendant les périodes forte activité des chiroptères reste le meilleur moyen d'éviter tout risque de collision. Les études réalisées en phase de développement du projet à la fois au sol et en altitude permettent de comprendre localement les périodes de plus forte activité et de définir les périodes et paramètres de bridages les plus pertinents. Par la suite, les suivis d'activité et de mortalité en phase d'exploitation du parc éolien permettent de vérifier la cohérence de ces mesures et de les ajuster si nécessaire.

La mise en place d'un bridage conservateur dès la première année de mise en service du parc est une mesure très efficace pour réduire la mortalité, des chiroptères comme des oiseaux. En effet, certaines espèces d'avifaune comme les passereaux migrent de nuit. Le bridage mis en place aura également un impact positif sur ce groupe d'espèces. Quelques exemples ci-dessous peuvent être cités (mortalité estimée par les formules de Jones et Huso).

- Parc n°1 suivi par CERA :
 - o N+1 : pas de bridage nocturne, estimation de la mortalité pour l'ensemble du parc : 4,10 à 4,24 oiseaux/éolienne/an et 1,16 à 1,20 chauve-souris/éolienne/an.
 - o N+2 : bridage nocturne mis en place, estimation de la mortalité pour l'ensemble du parc : 2,09 à 2,25 oiseaux/éolienne/an et 0,82 à 0,88 chauve-souris/éolienne/an.
- Parc n°2 suivi par CERA :
 - o N+1 : pas de bridage nocturne, estimation de la mortalité pour l'ensemble du parc : 5,76 à 5,98 oiseaux/éolienne/an et 4,3 à 4,47 chauve-souris/éolienne/an.
 - o N+2 : bridage nocturne mis en place (seulement de juillet à octobre), estimation pour l'ensemble du parc : 5,5 à 5,9 oiseaux/éolienne/an et 1,3 à 1,4 chauve-souris/éolienne/an.
 - o N+3 : bridage nocturne mis en place (d'avril à octobre), estimation de la mortalité pour l'ensemble du parc : 5,75 à 6,03 oiseaux/éolienne/an et 1,06 à 1,13 chauve-souris/éolienne/an.

C2 Compensation de la perte d'une surface boisée (p375 Volet 4.4 Milieu Naturel) :

La création et le maintien d'îlots de sénescence permet de garantir la présence de milieux favorables sur le temps long. Le choix des surfaces de compensation est fait de manière à maximiser le potentiel d'accueil des espèces ciblées.

C3 Compensation de la perte d'une surface de zone humide (p376 Volet 4.4 Milieu Naturel)

La mesure S4 « suivi de mesure de compensation : zone humide » (p 380 Volet 4.4 Milieu Naturel) vise justement à s'assurer de la mise en place de la mesure et à vérifier la plus-value écologique via l'amélioration de la qualité et de la fonctionnalité des zones humides. Ces évaluations seront fréquentes pendant toute la durée d'exploitation ce qui permettra de prévoir des ajustements si nécessaire. En effet, une visite sera faite les 3 premières années puis tous les 10 ans pour la zone humide à restaurer en prairie et annuellement à partir de la deuxième année pour la zone humide en plantation de conifères.

Nous nous sommes appuyés sur l'expérience de l'Office National des Forêts pour la définition et la qualité de cette mesure. Une visite de terrain avec l'ONF et un membre de la DDT nous a permis de valider la pertinence de la mesure proposée.

3.1 Milieux naturels et biodiversité

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale recommande de préciser l'impact du projet sur la station d'Erythrone Dent-de-chien, et de proposer le cas échéant des mesures pour l'éviter, le réduire ou le compenser.

Réponse de la CPENR de Lastic :

L'Erythrone est considérée comme assez rare dans l'ancienne région Auvergne, mais n'est pas menacée pour autant (statut LC). Elle est très représentée dans les milieux boisés de la ZIP et des alentours, la région biogéographique des Combrailles dans laquelle se situe le projet étant en effet très propice à l'espèce.

Le statut assez rare en Auvergne est aussi lié à la biologie de l'espèce qui recherche des stations sous influence atlantique. De fait, elle est rare sur la frange Est de la région (tout comme en Rhône-Alpes) et dans les climats d'abri des Couzes, des Gorges de la Loire, de l'Allier... Elle est toutefois bien présente voire courante dans les franges Ouest, et en particulier les Combrailles. En considérant uniquement l'emprise de la ZIP, l'impact concerne 2,27 % de la surface de stations recensées. L'intensité de l'effet est donc considérée comme faible, avec un niveau d'impact brut faible. Il n'apparaît donc pas pertinent de proposer une mesure pour cette espèce et ce niveau d'impact.

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale recommande de représenter sur un plan les surfaces agricoles situées à moins de 200m des éoliennes qui seront susceptibles d'induire la mise à l'arrêt des éoliennes en période de fauche ou de récolte, et de présenter précisément le dispositif opérationnel de mise en œuvre de cette mesure.

Réponse de la CPENR de Lastic :

La carte 67 (p368 du Volet 4.4 Milieu Naturel de l'étude d'impact) présente la localisation des parcelles concernées par la mesure R8 « Arrêt et mise en drapeau des éoliennes lors des fauches et récoltes ». Seules les éoliennes E1 et E4 sont concernées. Les éoliennes E2 et E3 n'ont pas de champs ou prairies

à moins de 200m.

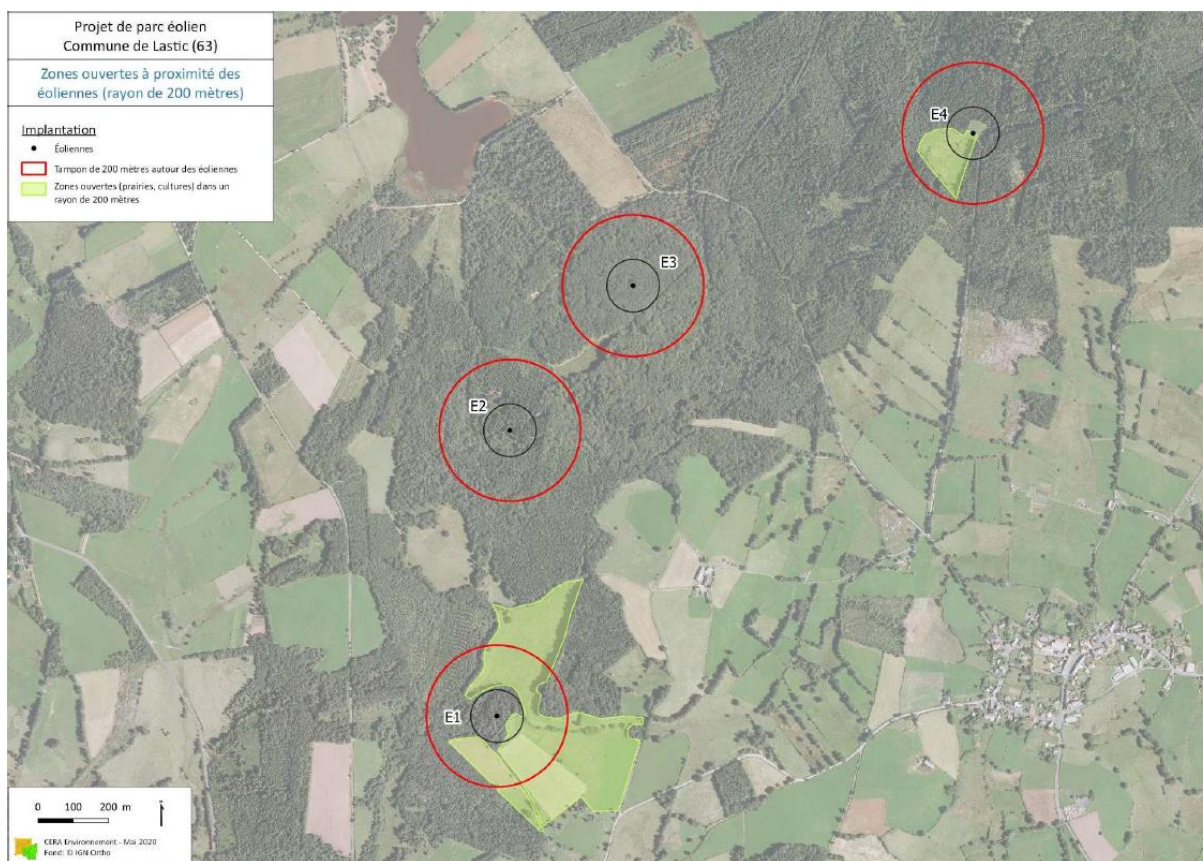


Figure 9 : Parcelles concernées par la mesure R8 (source : carte 67 p368 du Volet 4.4 Milieu Naturel)

Des promesses d'obligation réelles environnementales ont été signées avec la majorité des propriétaires/exploitants des parcelles concernées : A211, A214, A215, A222, A157, A155, A154, A152. Ces accords seront joints au dossier d'étude d'impact pour l'enquête publique. Ils mentionnent que l'exploitant de la parcelle concernée indiquera à la CPENR de Lastic :

- le type de culture qu'il y aura sur la parcelle
- les dates de travaux agricoles spécifiques (fauche, moisson ou labour) au moins 3 jours avant leur réalisation
- toute mortalité constatée de gros et petit gibier à moins de 200m d'une éolienne dans les plus brefs délais.

L'arrêt de l'éolienne concernée devra débuter au moment du passage du tracteur et se poursuivre pendant les 2 jours suivants l'intervention.

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec la convention relative à la gestion de l'îlot de sénescence compensant la perte d'une surface boisée d'intérêt communautaire, et plus généralement par les plans de gestion des mesures compensatoires relatives aux habitats et aux espèces patrimoniales de faune et de flore.

Réponse de la CPENR de Lastic :

Une promesse d'obligation réelle environnementale a été signée avec le propriétaire concerné par la mesure C2 « Compensation de la perte d'une surface boisée d'intérêt communautaire (Hêtraie à Houx et Hêtraie-Chênaie à Houx) ». Cette convention porte sur une surface de 36 195 m² et proscrit tous travaux forestiers.

Le suivi de la mesure est précisé dans la mesure de suivi S3 « Suivi mesure de compensation : îlot de sénescence » p 379 du volet 4.4 Milieu Naturel de l'étude d'impact. Les suivis botaniques et avifaunistiques seront mis en place les trois premières années de mise ne service du parc, puis une visite tous les 10 ans (n+1, n+2, n+3, n+13, n+23). Ces suivis pourront être réalisés par tout bureau d'étude compétent.

Les plans de gestion des mesures compensatoires seront réalisés à la mise en service du parc éolien de Lastic. Il est ainsi prévu, dans la convention établie avec l'ONF (Annexe 6 du volet 4.4 Milieu Naturel de l'étude d'impact), l'établissement d'une notice de gestion en année 0 du parc éolien. Le plan de gestion de l'îlot de sénescence sera réalisé à la même période.

3.2 Paysage et patrimoine

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale recommande de réévaluer la qualification des impacts paysagers du projet au sein de l'aire d'étude rapprochée, notamment pour le site inscrit de la promenade des murs à Herment et pour le bourg de Laroche-près-Feyt où le projet aura un impact fort sur les paysages.

Réponse de la CPENR de Lastic :

Les impacts paysagers du projet au sein de l'aire d'étude rapprochée restent les mêmes car l'étude Paysagère du dossier a été réalisée méthodologiquement et avec pertinence. Des précisions ont été ajoutées au volet paysager concernant la promenade des Murs à Herment et le bourg de Laroche-près-Feyt (p173 et p184 du Volet 4.3 Paysager de l'étude d'impact)

3.2.1 La Promenade des murs à Herment

Ce site, en position de belvédère et orienté vers le sud et l'ouest, offre des vues dégagées en direction du projet, en partie filtrées par la végétation arborée de la promenade et de ses abords. Les éoliennes sont assez prégnantes, étant donnée leur proximité (cf. Photographie 121, page 185 du Volet 4.3 Volet Paysager). Elles occupent toutefois un champ de vision qui reste limité (angle horizontal inférieur à 20°), sans effet de barrière visuelle. Elles apparaissent dominantes dans le paysage mais ne provoquent pas d'effet de surplomb vis-à-vis du site ou de l'observateur en raison de leur relatif éloignement (environ 3 km). Aucune covisibilité n'a été identifiée, les arbres que l'on perçoit depuis la D204 au nord étant ceux situés en contrebas de la promenade et non les tilleuls de cette dernière. **L'impact du projet sur ce site est modéré.**



Figure 10 : Photographie depuis la promenade des Murs à Herment - PM 17 (Source : photographie 121, p185 Volet 4.3 Paysager)

3.2.2 Bourg de Laroche-près-Feyt (67 habitants en 2015)

Le village se situe à 3 km à l'ouest du projet, entre les vallées de la Méouzette (au sud) et de la Ramade (à l'est). Implanté sur une butte ouverte, il est entouré de boisements (sur les versants). Le bâti suit globalement l'axe de la D101 avec une organisation lâche et dégage des ouvertures vers les éoliennes, qui apparaissent au-dessus des boisements. La végétation qui accompagne les habitations joue souvent un rôle de filtre visuel. Une fenêtre sur le projet est possible depuis la D101 au nord du bourg (cf. Photographie 112). La route d'accès au hameau offre une fenêtre lointaine, en partie occupée par le projet (angle de 20°). Ce dernier ne barre toutefois pas la vue, le regard étant par ailleurs dirigé vers le lointain par la vue en perspective de l'implantation en courbe, qui donne une certaine dynamique à ce paysage. Les éoliennes paraissent dominantes par rapport aux motifs qui composent ce paysage mais pas écrasantes par rapport au relief, le rapport entre la hauteur totale des éoliennes et le dénivelé perceptible étant de 1/1 (cf. Figure 13). Elles ne provoquent pas non plus d'effet de surplomb vis-à-vis du hameau.

L'impact du projet sur ce bourg est modéré.



Figure 11 : Photomontage depuis la D101 au nord du bourg de Laroche-près-Feyt- PM 13 (source : photographie 112 p 173 Volet 4.3 paysager)

3.2.3 Bourg de Briffons (279 habitants en 2015)

Situé sur un plateau élevé (environ 970 m d'altitude), le village se trouve à 8 km à l'est du projet. L'essentiel du village étant implanté sur le versant est du plateau, il ne présente par conséquent pas de relation visuelle avec le projet, situé à l'ouest. Un cône de vue dégagé a toutefois été identifié à l'ouest du bourg, sur le plateau, où la D82 permet une vue dominante et lointaine avec le projet dans son axe (cf. Photographie 113). Les éoliennes sont relativement lointaines (plus de 7 km) et occupent un angle horizontal de seulement 14° environ. Elles sont toutefois assez prégnantes depuis le point de vue choisi pour le photomontage 9, **mais l'impact n'est toutefois pas réellement sur le bourg mais sur la route, pour laquelle il a été qualifié de modéré de manière globale**. Des vues très partielles et ponctuelles sont également possibles depuis la frange ouest du bourg.

L'impact du projet éolien sur ce bourg est faible



Figure 12 : Photomontage depuis la D82 à la sortie de Briffons - PM 9 (Source : photographie 113 p173 du Volet 4.3 Paysager)

L'étude de saturation visuelle réalisée depuis Briffons nous indique dans l'état projeté que le projet de Lastic s'inscrit dans le périmètre de 10 km, dans le plus grand angle de respiration de l'état initial (162,8°), qui se trouve alors divisé en deux. Ces deux angles restent toutefois importants (87,4° et 61,1°). Le projet est peu prégnant car lointain, les autres parcs visibles étant beaucoup plus proches (1,3 et 1,7 km). Un angle sans éolienne de 112° est préservé à l'est. Il n'y a par conséquent pas d'effet d'encerclement, de larges espaces de respiration visuelle étant préservés depuis Briffons. **Il est à noter qu'il s'agit d'une vue ponctuelle et que le projet de Lastic n'est pas perceptible depuis le bourg, depuis lequel les angles de respiration visuelle sont donc préservés.**

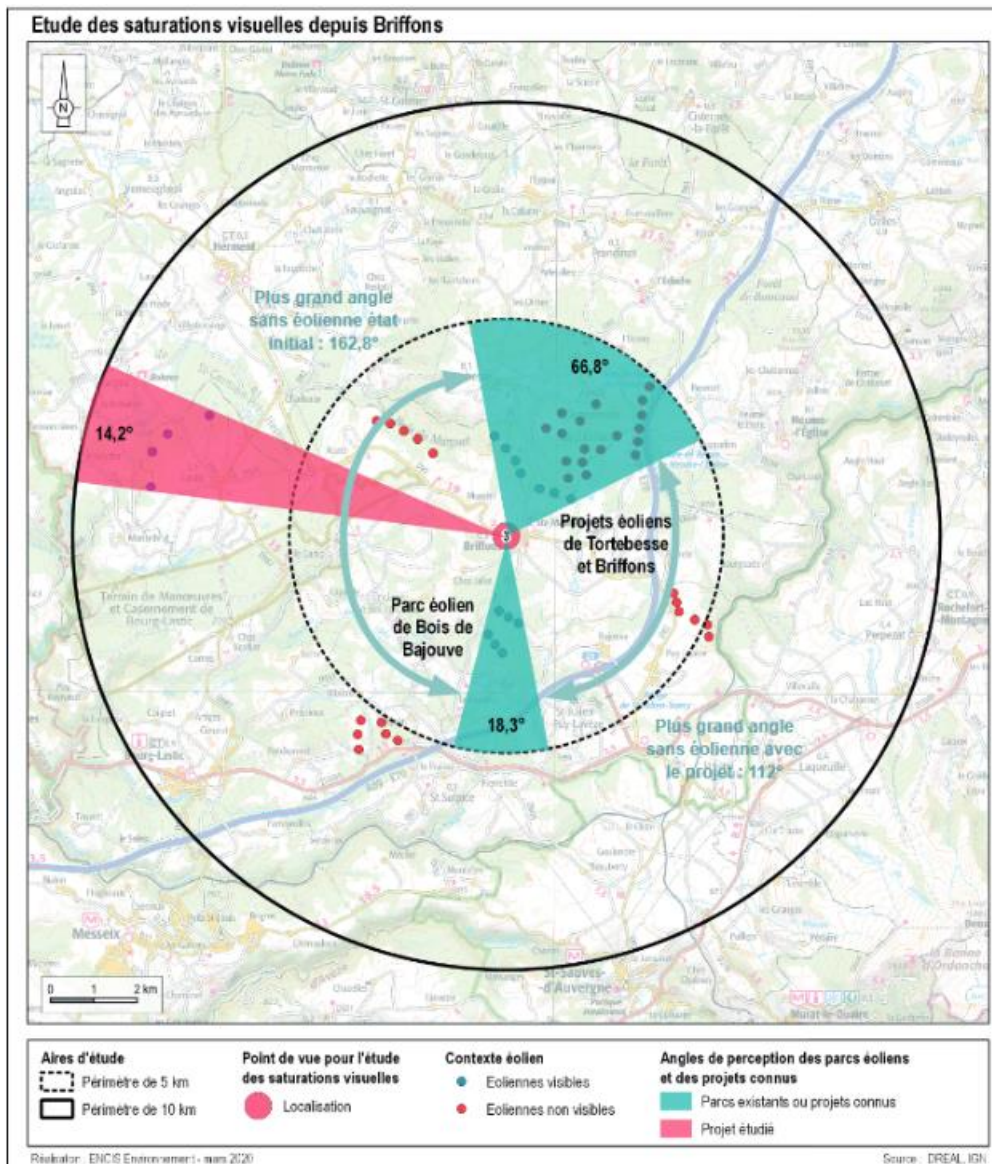


Figure 13 : Etude des saturations visuelles depuis Briffons (Source : carte 46 p 176 du Volet 4.3 Paysager)

Avis de l’Autorité Environnementale :

L’Autorité environnementale recommande au maître d’ouvrage de solliciter explicitement les propriétaires concernés, afin d’identifier les lieux où le renforcement de la trame bocagère est nécessaire, et de le mettre en œuvre.

Réponse de la CPENR de Lastic :

Un courrier ainsi qu’un questionnaire (cf Annexe) ont été transmis en avril 2020 aux habitants des hameaux ciblés à savoir : Farges, Montelbrut, Les Bareyes, Grange et Miozat. Nous avons eu le retour de 9 habitants dont 2 sont intéressés par la mise en place de la mesure, 2 n’étaient pas décidés au moment de la consultation et 5 ne souhaitaient pas la mise en place de la mesure.

Nous renouvelerons la demande aux habitants concernées avant la construction du parc éolien de Lastic. Les municipalités concernées seront également informées à nouveau afin de faire le lien avec la CPENR dans le cas où des administrés viendraient leur poser la question, et afin d’orienter la CPENR vers les secteurs qui pourraient accueillir cette mesure en seconde intention. Un budget de 15 000€ est attribué à cette mesure.

3.3 Cadre de vie des riverains

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale recommande de présenter dès ce stade les mesures prises pour respecter dès la mise en service du parc les exigences en termes de bruit et d'évaluer les temps d'expositions aux ombres portées des habitations susceptibles d'être impactées par ce phénomène et d'en évaluer l'impact pour les riverains.

Réponse de la CPENR de Lastic :

Les plans d'optimisations du parc éolien de Lastic ont été réalisés. Ils seront mis en place dès la mise en service du parc éolien de Lastic afin de répondre au potentielles émergence de nuit et en soirée comme l'indique le rapport acoustique. Ils sont présentés page 42 et 43 du Volet 4.2 Acoustique de l'étude d'impact.

Ces plans devront être ajustés suite aux résultats de l'étude acoustique de réception du parc éolien. Celle-ci sera réalisée dans les 12 mois suivant la mise en service du parc éolien (article 28 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié), hors période estivale conformément aux recommandations de l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes. Comme évoqué plus haut, la période et la durée des mesures acoustiques ne nécessite pas de mesures complémentaires à ce stade.

Par ailleurs, un cahier de liaison a été mise à disposition en mairie de Lastic lors du développement du projet éolien de Lastic. Celui-ci sera mis à jour afin que les riverains puissent communiquer à l'exploitant du parc éolien de Lastic tout élément notable lié à l'exploitation du parc éolien. Sur tous les projets développés par ABO Wind, nous indiquons bien aux élus et aux habitants rencontrés de nous faire remonter toute question/problématique liée au développement du parc ou à son exploitation.

Enfin, concernant le second point, une étude des ombres portées a été ajoutée en page 314 de l'étude d'impact – chapitre 6.2.4.1.

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale recommande de déterminer quelles seront les habitations impactées par le balisage lumineux des éoliennes. Elle recommande également que le maître d'ouvrage s'engage à la mise en œuvre, dès son homologation, d'un balisage "intelligent" permettant la réduction des impacts.

Réponse de la CPENR de Lastic :

Le balisage aéronautique des éoliennes est strictement encadré par l'Arrêté du 23 avril 2018, et le balisage du parc éolien de Lastic sera mis en place en accord avec cette réglementation dans sa version en vigueur (Etude d'Impacts, §6.2.2.3).

L'impact sanitaire du balisage a été identifié comme étant faible (Etude d'Impacts, §6.2.4), et les mesures E8 (synchronisation des feux de balisage) et E9 (éolienne E3 équipée d'une balise à intensité réduite) évoquées au §9.3.4 permettront de contribuer à la diminution de cet impact.

D'autre part, le Volet Paysager de l'Etude d'Impact conclut sur l'impact visuel attendu des éoliennes depuis les différentes aires d'étude, et notamment depuis les bourgs (Volet Paysager, §6.4 Synthèse des Impacts). Les habitations depuis lesquelles le balisage sera éventuellement visible appartiennent à ces bourgs, donc les niveaux d'impacts visuels définis dans ce Volet Paysager peuvent donner une première idée de l'impact imputable au balisage depuis les habitations car si les éoliennes sont visibles, le balisage (situé sur le toit de la

nacelle) le sera aussi. Néanmoins, contrairement à l'impact visuel de l'objet "éolienne" en tant que construction permanente, l'impact du balisage est plus difficilement déterminable car il dépend :

- De l'éclairage, des conditions météorologiques, de la visibilité et du moment de la journée (le blanc le jour se voit moins que le rouge la nuit)
- De la position de l'observateur (relief, distance, angle de vue)
- Du moment où l'observateur regarde, car les balises sont constituées de feux à éclats ayant une durée d'allumage : 1/3 ON – 2/3 OFF

La mesure E12 "Renforcement de la Trame Bocagère" (Etude d'Impacts, §9.3.5) contribuera également à la réduction de l'impact potentiel du balisage, par l'implantation de filtres visuels naturels au niveau des habitations concernées.

Enfin, plusieurs solutions techniques de balisage intelligent existent mais ne sont pas encore homologuées par les autorités françaises de l'aviation (DGAC, DIRCAM). L'association France Energie Eolienne et ses adhérents mènent actuellement des expérimentations en collaboration avec ces autorités afin de qualifier ces systèmes, de les tester et d'adapter leur fonctionnement aux besoins des pilotes, dans le but de faire évoluer la réglementation et de permettre aux exploitants de les mettre en place.

Le porteur de projet s'engage donc à la mise en œuvre de toute nouvelle solution technique, dès son homologation, permettant la réduction de l'impact du balisage aéronautique.

Il est à noter que l'installation des systèmes de transpondeur permettant un balisage circonstancié (c'est-à-dire un allumage des balises seulement lors du passage de l'avion) est autorisée en Allemagne depuis 2015, et que la maison mère du porteur de projet (ABO Wind AG) a déjà développé une expertise dans le domaine de la mise en place de ces balisages intelligents.

3.4 Bilan carbone et émission de gaz à effet de serre

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale recommande de traiter le bilan carbone au sein d'une partie spécifique dans le dossier, d'y intégrer la perte de stockage de carbone par le sol et de mettre en cohérence le résumé non technique et l'étude d'impact.

Réponse de la CPENR de Lastic :

Cette partie a été ajoutée à l'étude d'impact page 285 de l'EIE.

3.5 Etude d'incidence Natura 2000

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte les parcs éoliens de Briffons et Feyt-Laroche, en cours d'instruction, dans l'évaluation des incidences Natura 2000, notamment l'analyse des effets cumulés sur l'avifaune et les chiroptères.

Réponse de la CPENR de Lastic :

L'évaluation des incidences Natura 2000 a été mise à jour Annexe 1 du volet 4.4 Milieu naturel p447-448.

3.6 Effets cumulés

Avis de l'Autorité Environnementale :

L'Autorité environnementale de réaliser une analyse des impacts cumulés sur l'environnement acoustique du projet avec le parc éolien de Briffons.

Réponse de la CPENR de Lastic :

Les projets de parcs éoliens de Saint-Sulpice et Tortebesse ainsi que les parcs déjà en services sont situés à plus de 6 km de distance du projet du parc éolien de Lastic. Il est considéré que pour de telles distances, l'impact cumulé est inexistant.

Les deux projets éoliens les plus proches du projet éolien de Lastic sont :

- Feyt-Laroche, en cours d'instruction, composé de 8 éoliennes situé à 3,2 km à l'ouest (modèle non connu, il est considéré le modèle Nordex N131, 3MW à une hauteur de moyeu de 134 m. Il s'agit de l'un des modèles actuellement les plus répandus sur le marché)
- Briffons, en cours d'instruction, composé de 9 éoliennes (Enercon E115) situé à 3,8 km plus à l'est.

Certaines zones habitées se trouvent entre le projet de Lastic et ces deux projets voisins. Il s'agit principalement des zones habitées R2, R3 et R4 à l'Ouest de la ZIP (à proximité du projet de Feyt-Laroche) et de la zone R12 à l'Est de la ZIP (proche du projet de Briffons).

Afin d'évaluer l'impact cumulé, des calculs ont été réalisés dans des conditions majorantes :

- Puissance acoustique maximale pour toutes les éoliennes en mode nominal,
- Conditions de propagation par vent portant dans toutes les directions.

La carte ci-après représente les niveaux sonores prévisionnels du bruit particulier, jusqu'à 32 dB(A). Il apparaît que les zones impactées par le bruit ne se superposent pas, démontrant ainsi que l'impact cumulé est supposé faible malgré les conditions de calcul majorantes, et inférieur au seuil de 35 dB(A) fixé par la réglementation.

A titre d'exemple, au point R3 « Le Souchal », l'impact maximal, pour une vitesse de vent de 8 m/s, est respectivement de 25,0 dB(A) pour le parc de Feyt-Laroche et de 28,4 dB(A) pour le parc de Lastic, alors que le niveau de bruit résiduel nocturne mesuré à cette vitesse de vent est de 40,0 dB(A).

De même, au point R12 « Chateau » le niveau de bruit résiduel nocturne est de 35,5 à 8 m/s, la contribution sonore est de 26,4 dB(A) pour le projet de Lastic et de 21,1 dB(A) pour le parc de Briffons.

L'impact sonore cumulé est donc nettement inférieur au bruit résiduel actuellement présent dans ces conditions.

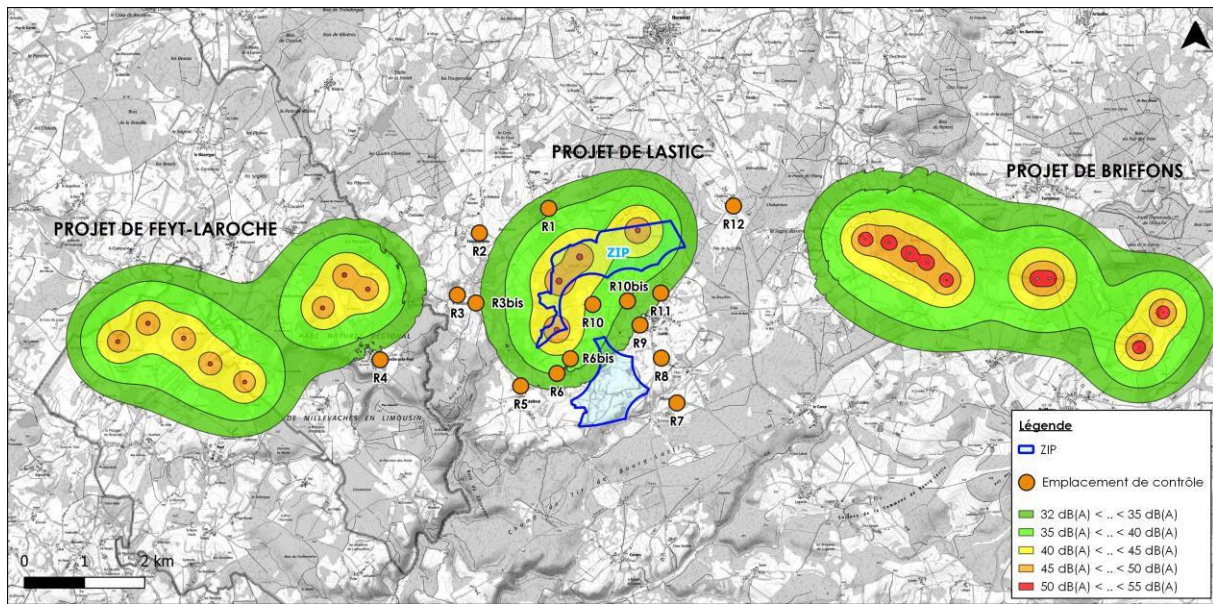


Figure 14 : Carte du bruit particulier – impacts cumulés (source : Figure 21 p52 du Volet 4.2 Acoustique)

4 ANNEXE

4.1 Courrier transmis pour le renforcement de la trame bocagère



Votre interlocuteur :

Baptiste HILLAIRET
75 rue de la Villette, Le Galaxie
69003 Lyon, France
hillairet@abo-wind.fr
+33 (0)4.81.09.18.35 ; Fax: +33(0)4.81.09.18.39

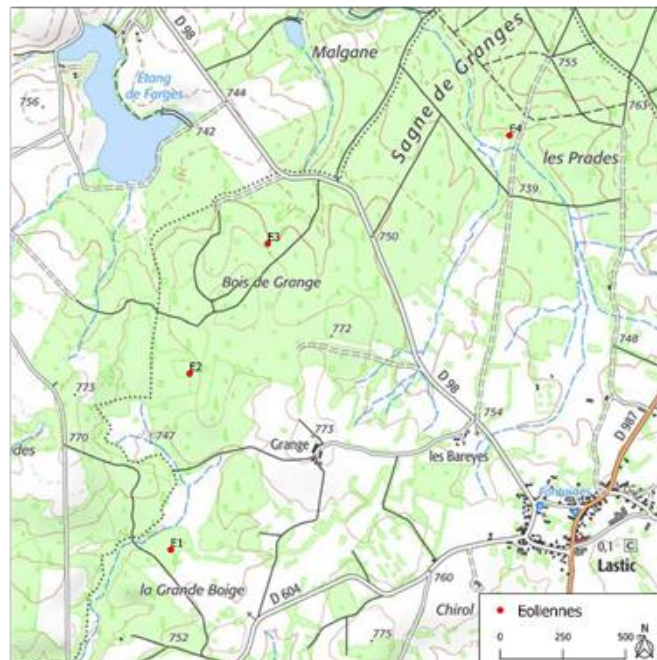
Lyon, le 17 avril 2020

Objet : Projet éolien de Lastic – renforcement de la trame bocagère

Madame, Monsieur,

Depuis 2016, ABO Wind étudie la faisabilité d'un projet éolien sur la commune de Lastic en concertation avec l'équipe municipale. Les différents résultats d'étude (environnementale, paysagère et acoustique) nous permettent aujourd'hui de proposer la réalisation d'un projet de 4 éoliennes sur le secteur Nord de la zone d'étude du projet, comme illustré sur la carte ci-contre.

Dans le cadre de l'étude paysagère du dossier, nous avons constaté que le caractère discontinu des haies permet parfois des "fenêtres visuelles" sur le projet éolien en périphérie des lieux de vie, comme vous pouvez le voir sur le photomontage joint à ce courrier, réalisé depuis le hameau de xxxxx. Si la perception d'un parc éolien est propre à chacun, notre objectif reste d'en réduire au maximum l'emprise visuelle.



Dans l'objectif de limiter ces vues en direction du projet et de renforcer le caractère bocager du secteur, nous souhaitons proposer aux riverains du projet, pour qui des vues sur le projet pourraient être considérées comme "gênantes", de cloisonner l'espace en périphérie des lieux de vies par la création ou le renforcement de haies champêtres et/ou de bosquets.

Afin de recueillir votre position vis-à-vis de cette mesure, nous vous serions reconnaissant de bien vouloir compléter et nous retourner, par courrier à l'aide de l'enveloppe prévue à cet effet, le questionnaire ci-joint. Sur la base des retours que nous obtiendrons, nous pourrions confirmer, ou non, l'intégration de cette mesure au dossier de demande d'autorisation qui sera déposé en Préfecture à la fin de l'état d'urgence sanitaire.

Je vous remercie par avance pour le temps consacré et reste à votre disposition, par téléphone, pour échanger sur le projet.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, en l'expression de mes salutations respectueuses.

Baptiste HILLAIRET
Responsable du projet

4.2 Questionnaire pour le renforcement de la trame bocagère



Questionnaire à destination des riverains du projet éolien de Lastic

1 - Avez-vous connaissance du projet éolien en cours sur la commune de Lastic ?

- Oui
 Non

Commentaire (facultatif) :

2 - Quelle est votre position sur la perspective d'avoir des éoliennes dans votre environnement proche ?

- Favorable
 Plutôt favorable
 Plutôt défavorable
 Défavorable
 Ne sait pas

Commentaire (facultatif) :

3 - Est-ce qu'une campagne de renforcement/plantation de haies (réfléchie selon votre lieu de vie et vos usages) visant à limiter la visibilité directe sur les éoliennes serait susceptible de vous intéresser ?

- Oui
 Non
 Ne sait pas

Commentaire (facultatif) :

4 - Est-ce qu'une campagne de renforcement/plantation de haies (réfléchie selon votre lieu de vie et vos usages) serait susceptible de faire évoluer positivement votre position sur la perspective d'avoir des éoliennes dans votre environnement proche ?

- Oui
 Non
 Ne sait pas

Commentaire (facultatif) :

Nom :

Lieu :

Date :

Signature

Siège éolien : 2 rue du Libre Echange, CS 95803, 31508 Toulouse CEDEX 5 France
ABO Wind Sarl au capital de 100 000 Euros Siren 441 291 432 e-mail : contact@abo-wind.fr web : www.abo-wind.fr
Toulouse / Lyon / Nantes / Orléans