

Mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale Parc éolien de Ceilhes-et-Rocozeles Commune de Ceilhes-et-Rocozeles (34)



Volkswind France SAS

SAS au capital de 250 000 € R.C.S Paris 439 906 934

Centre Régional de Montpellier

543 rue de la Castelle

34 070 MONTPELLIER

www.volkswind.fr

Table des matières

1	Le Paysage	1
2	La Biodiversité	1
2.1	Habitats naturels et la flore.....	1
2.2	La petite faune.....	7
2.3	Avifaune.....	7
2.4	Chauves-souris.....	11
2.5	Les espèces protégées.....	12
3	Les nuisances sonores	13
4	Conclusion	14

1 Le Paysage

Plus au sud, depuis la D8 avant d'arriver à Ceilhes-et-Rocozeles, le parc apparaît dans son ensemble, de même que depuis l'église de Rocozeles ou le nord du bourg. Des covisibilités sont de plus identifiées entre cette église et le projet depuis la D902 (axe routier principale). Ces vues posent question quant au rapport d'échelle entre la taille des éoliennes et celle des reliefs qu'elles dominent.

Le bureau d'étude ENCIS Environnement a réalisé un document de réponse à l'avis du PNR du Haut-Languedoc émis le 1 juin 2017 et l'avis de l'autorité environnementale émis le 18 septembre 2017. Ce document est transmis en annexe de ce mémoire.

2 La Biodiversité

2.1 Habitats naturels et la flore

Les surfaces impactées par le projet portent majoritairement sur des surfaces cultivées. En revanche, la piste d'accès du parc et l'emprise de l'éolienne E3 concernent des habitats de « très forte sensibilité » d'après l'étude (forte densité d'Orchidées et d'espèces patrimoniales, carte pages 201-202). Deux espèces de flore protégées (l'une dans un seul département de l'Aveyron et l'autre sur le territoire de l'ex région Midi Pyrénées) sont observées notamment de part et d'autre du chemin d'accès et en bordure de la plate-forme d'E3. Le choix d'implantation du projet limite les effets sur ces milieux. Cependant, les travaux prévus pour « adapter le chemin » (dont les effets devraient être décrits et évalués) et l'obligation de débroussaillage réglementaire qui s'applique au projet (défense incendie) et qui nécessite un entretien de 15 mètres de part et d'autre des pistes et de 100 mètres autour des éoliennes, va inévitablement s'inscrire sur ces milieux sensibles (entretien mécanique, engins, piétinement).

L'Ae estime que la surface concernée (travaux et débroussaillage) aurait dû être évaluée plus précisément afin d'estimer l'impact sur l'ensemble de ces milieux sensibles et de vérifier la pertinence de la mesure décrite page 319, destinée à « compenser » une perte d'habitat de pelouse, en faveur des Orchidées. Cette mesure « entretien de 2 hectares de pelouse » est localisée d'après la carte des habitats sur des secteurs de « cultures avec marge de végétation spontanée ». L'Ae estime qu'il aurait fallu justifier de la pertinence du choix de ces parcelles en décrivant leur capacité à compenser des pelouses à Orchidées.

Concernant les travaux prévus pour adapter le chemin d'accès aux éoliennes E4 à E6 :

Le chemin fait environ 3,5m de large, et l'acheminement des éléments du parc éolien nécessite une bande de roulement de 4m, ce qui nécessite une emprise de 50 cm, en amont du chemin, comme précisé dans l'étude des habitats et de la flore en page 84, afin de préserver la population de *Leucanthemum subglaucum*.



Les surfaces consommées par le projet en zone de forte densité d'orchidées (Mésobromion, Broussailles à Buis ouverte et chênaie pubescente à Buis ouverte) représentent 1591 m².

	Surface consommée en Ha	Pourcentage de consommation de l'habitat sur les surfaces recensées sur AER
32.62*32.162 Broussailles à Buis	0,05	0,2%
34.32*32.162 N2000 6210 Pelouses (Mesobromion) et faciès d'embuissonnement et Br	0,06	0,3%
41.71 Chênaie pubescente à buis	0,05	0,1%

En consommant au maximum 0,3% d'un habitat de forte sensibilité, le projet n'est pas de nature à remettre en cause le maintien de la fonctionnalité des habitats et des populations végétales qui en dépendent. L'impact est non significatif.

Quant au débroussaillage légal, il représente pour ces mêmes milieux, les superficies suivantes :

Habitat concerné par les opérations de débroussaillage	Somme des surfaces en ha	%
32.62*32.162 Broussailles à Buis	2,77	12,8%
34.32*32.162 N2000 6210 Pelouses (Mesobromion) et faciès d'embuissonnement et Br	0,64	2,9%
41.71 Chênaie pubescente à buis riche en orchidée	1,10	5,1%

Pour rappel, ce débroussaillage imposé par le SDIS pour lutter contre le risque incendie consiste « en la taille voire la suppression d'arbres et d'arbustes sur les parcelles concernées, annuellement, à la fin de la période hivernale ou plus idéalement au début de printemps. Cette taille mécanique est pratiquée au moyen d'un tracteur et d'une broyeuse. Les travaux plus précis comme l'élagage ou le débroussaillage des pieds d'arbres seront faits manuellement (débroussailleuse à fil ou à disque, élagueuse..). Les résidus végétaux devront être exportés notamment en raison des risques d'incendie. »

Il participe donc à maintenir « ouverts ou semi-ouverts » dans le temps, des espaces dont la principale menace est la fermeture des milieux qui conduirait à la disparition du cortège héliophile dont font partie les orchidées. Cette menace est explicitée dans le volet botanique en pages 59 et 61 :

« Les pelouses calcicoles ne sont pas stables et en cas d'arrêt des pratiques agricoles (pâturage extensif, fauche avec exportation), ces milieux vont rapidement évoluer vers des formations arbustives, comme en témoignent certaines zones déjà bien refermées. Les pelouses issues des coupes forestières subissent une dynamique très forte vers les fruticées à Prunellier et Buis. »

« Les broussailles à Buis correspondent à des stades de recolonisation des pelouses calcicoles anciennement pâturées. Cet habitat va évoluer vers des chênaies calcicoles thermophiles. Cette évolution peut être plus ou moins rapide, en fonction de l'épaisseur du sol. »

Par conséquent, au-delà de l'importance du débroussaillage pour la lutte contre le risque incendie, on peut considérer que cet effet indirect du projet, puisqu'imposé, engendre in fine un effet favorable vis-à-vis de la continuité thermophile puisqu'il permettra dans le temps de maintenir fonctionnels des milieux dont la dynamique de fermeture était largement amorcée lors des inventaires botaniques réalisés.

Pour un impact direct de 1591 m² d'emprises sur des milieux fortement sensibles, ce sont donc 4,51 ha d'habitats favorables aux orchidées qui seront gérés à long terme et permettront le maintien de la fonctionnalité des habitats.

[Élément mis à jour dans l'Etude d'impact consolidée chapitre 3.3.5.1]

Par ailleurs, l'étude d'impact proposait, pour une consommation de 1591 m² d'habitats riches en orchidées, de compenser cette perte d'habitat (dont on a vu précédemment qu'elle reste non significative), par l'entretien et la gestion de 2 ha de milieux favorables aux orchidées (espèces parapluie) et donc à l'ensemble des espèces associées aux pelouses sèches (végétation et faune).

Cette note constitue cependant un erratum vis-à-vis de la mesure décrite en pages 319 et 320 de l'étude d'impact. En effet, les zones signalées dans l'EIE comme destinées à cette mesure ne concernent finalement que des cultures à marge de végétation spontanée et l'avis AE précise qu'il convient de maintenir « cultivés » les espaces sous les éoliennes et c'est pourquoi il est préférable de laisser ces espaces cultivés. Nous proposons donc de sélectionner les espaces de Mésobromion menacés de fermeture et de Broussailles à Buis proches des zones de débroussaillage légal et d'y réaliser le plan de gestion sur lequel Volkswind s'était engagé à savoir :

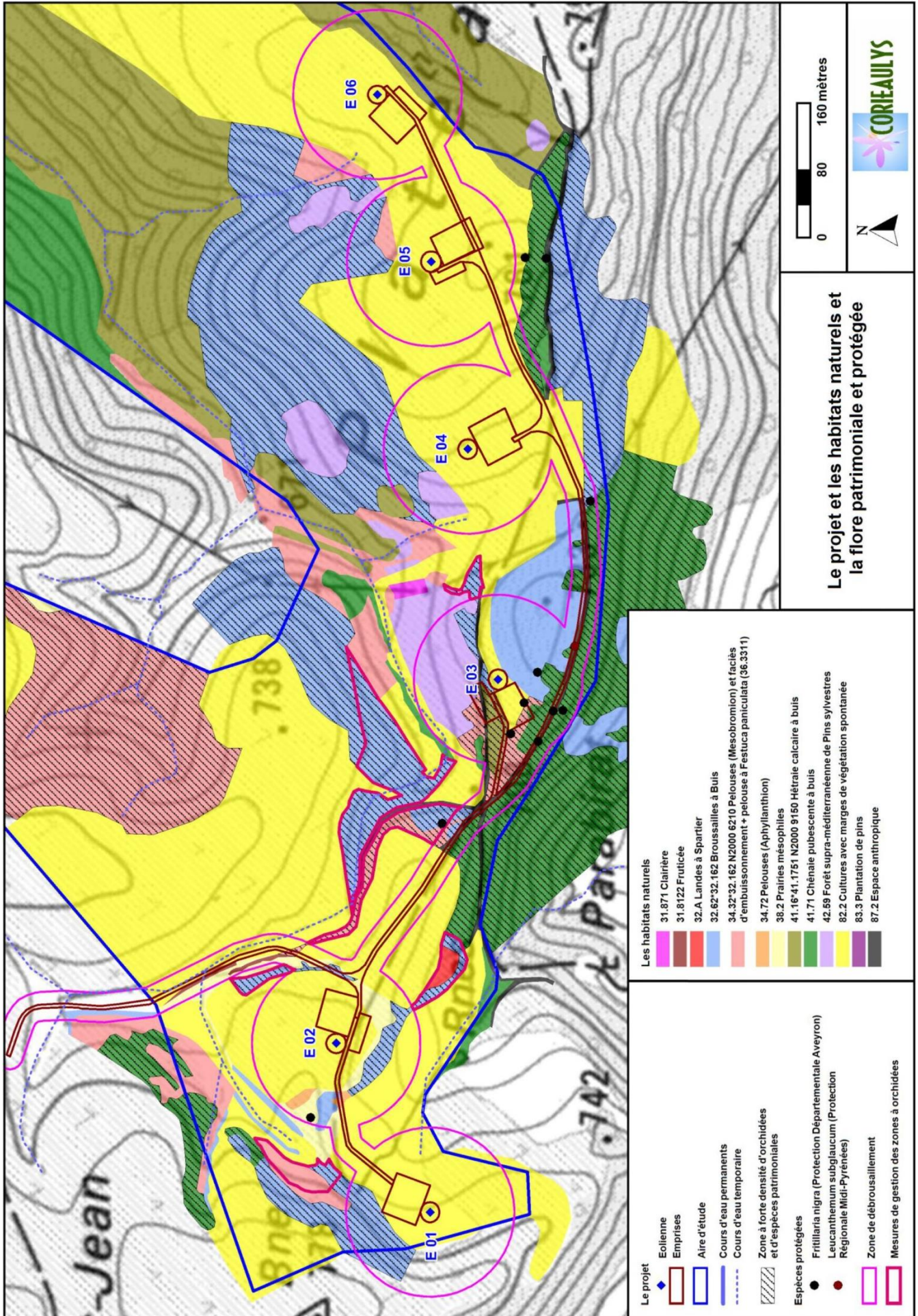
- Entretien de la pelouse en éliminant et contenant les ligneux,
- Fauche tardive après floraison,
- Export des résidus de coupe,
- Pâturage en dehors des périodes d'expression de la flore patrimoniale.

Cela permettra in fine de maintenir dans le temps (une vingtaine d'années au minimum) et l'espace (plus de 6,5 ha) une continuité favorable aux espèces patrimoniales locales.

In fine, le projet et ses mesures sera fortement favorable à la continuité thermophile et aux espèces affines puisque les 0,2 ha consommés permettront de maintenir fonctionnelle plus de 30 fois cette superficie, menacée naturellement de fermeture du milieu et donc de fragilisation de la fonctionnalité écologique.

La carte en page suivante localise à la fois les zones de débroussaillage et les surfaces proposées pour la gestion des milieux favorables à l'expression du Mésobromion.

[Élément mis à jour dans l'Etude d'impact consolidée chapitre 7.3.1]



L'étude relève qu'il est important de poursuivre une activité agricole sous les éoliennes afin de ne pas laisser s'y installer des friches attractives pour la faune volante. L'Ae recommande que des engagements soient pris dans ce sens.

Afin d'éviter l'installation de friche sous les éoliennes et ainsi éviter une attractivité accrue pour la faune volante, l'exploitant s'engage à poursuivre l'exploitation sous les éoliennes.



[L'Etude d'Impact consolidée est mis à jour au chapitre 7.2.3.6]

2.2 La petite faune

Pour la petite faune, les relevés auraient dû être cartographiés ; seule une carte de sensibilité est présentée, qui identifie notamment la zone sud (implantation du projet) comme une zone de sensibilité modérée, en lien avec la sensibilité des habitats. L'ae estime qu'il aurait été utile de caractériser plus précisément l'impact potentiel du projet sur la petite faune du secteur d'implantation, en particulier le long de la piste d'accès.

Les relevés sont cartographiés et présentés dans le Volet « Faune terrestre et aquatique ». Les cartes des relevés sont fournies par taxons : pour l'herpétofaune (fig. 22 p 29), pour les mammifères (fig. 24 p 31) et pour les invertébrés (fig. 26 p 35). Une carte de synthèse des fonctionnalités écologiques interspécifiques (carte des enjeux) a ensuite été présentée en figure 32 p 43. Et ce n'est qu'en fin de rapport qu'une carte de de sensibilités est retenues, au regard de l'ensemble des éléments précédents. L'impact potentiel du projet est décrit éolienne par éolienne et les voies d'accès dans le Volet « Faune terrestre et aquatique ». *L'Etude d'Impact compilée sera complétée pour une meilleure lecture du dossier dans le chapitre 2.4.5.3.*

2.3 Avifaune

Parmi les remarques concernant les expertises faunistiques de l'étude d'impact sur l'environnement, celles concernant le volet avifaunistiques semblent prioritaires. Nous retiendrons surtout le passage suivant...

Entre la carte de synthèse des enjeux avifaunistiques (page 156) et celle des sensibilités (page 158), des secteurs identifiés comme « zone sensibilité forte » (prises d'ascendances) n'apparaissent plus, alors qu'ils concernent directement l'implantation des éoliennes E4, E5 et E6. L'ae s'interroge sur la bonne prise en compte de cet enjeu sur les rapaces et le circaète Jean le Blanc observé dans cette zone.

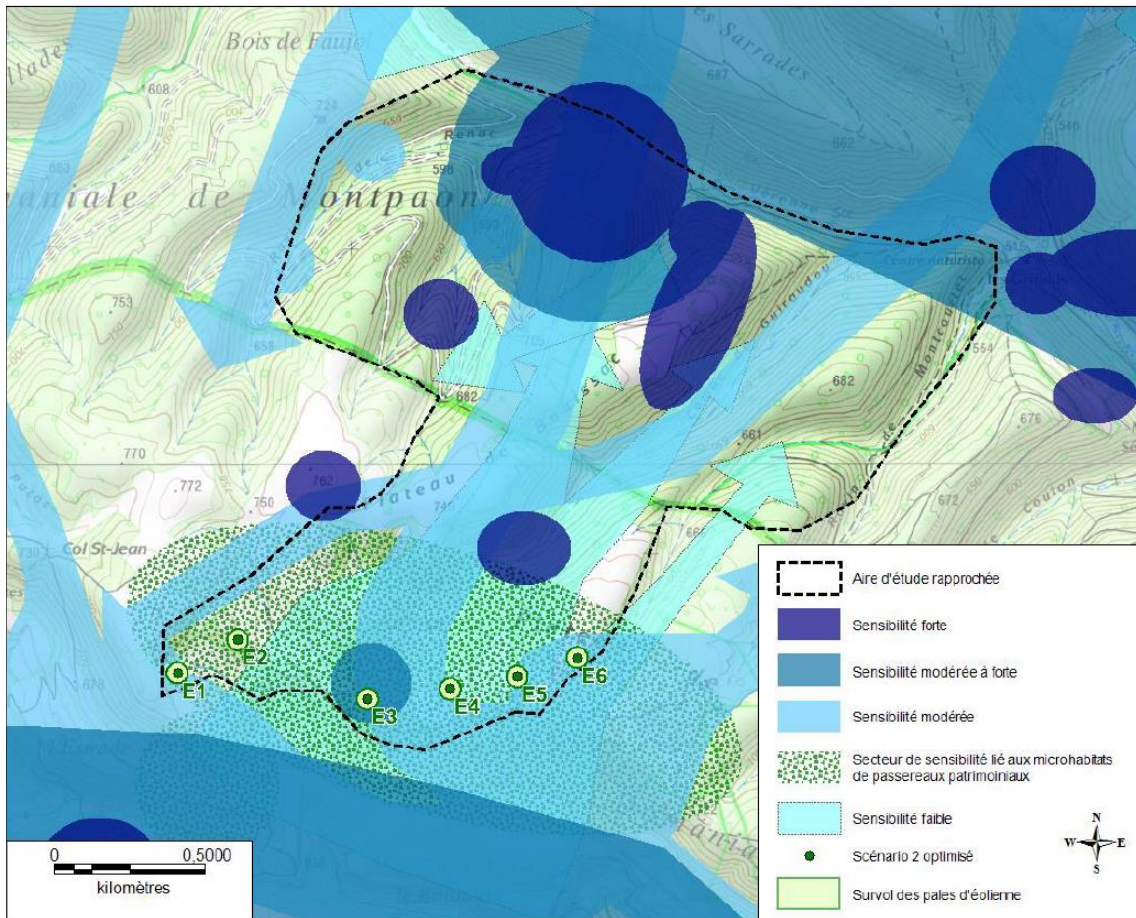
En ce qui concerne la remarque sur les divergences des zonages à risques entre les cartes des enjeux et des sensibilités, et notamment les cartes zoomées sur le secteur du projet (fig. 59 des pages 87 et 88 de notre rapport), nous reconnaissons une erreur à ce niveau. De façon plus générale, c'est au niveau de la traduction de la carte générale des enjeux (fig. 46-47, p. 64-65) en carte générale des sensibilités (fig. 50-51 p. 76-77) que nous n'avons pas bien hiérarchisé certains zonages liés aux zones de prises d'ascendances thermiques et dynamiques exploitées par les grands voiliers. En effet, selon qu'un zonage a été utilisé de façon récurrente et interspécifique au cours de la campagne de suivi ou alors une seule fois tout au long de la campagne de suivi, nous distinguons alors respectivement soit une réelle fonctionnalité locale du relief, de la végétation et des vents favorable à ce type de phénomène (et donc une forte sensibilité avifaunistique), soit une opportunité liée à certaines conditions ponctuelles d'ascendance et représente un risque moindre (sensibilité modérée). Cette distinction importante des niveaux de sensibilités est précisée au niveau du paragraphe 5.3.1 page 74 de notre rapport. Mais elle a été mal prise en compte au niveau des cartes.

En effet, certaines zones d'ascendances ponctuelles ont effectivement été classées en niveau de sensibilité modéré à proximité du projet (mais dont le zonage est « noyé » dans un zonage de sensibilité équivalente lié à l'axe de migration pré-nuptiale), alors que d'autres ont été classées par erreur en niveau de sensibilité forte sur une échelle plus large.

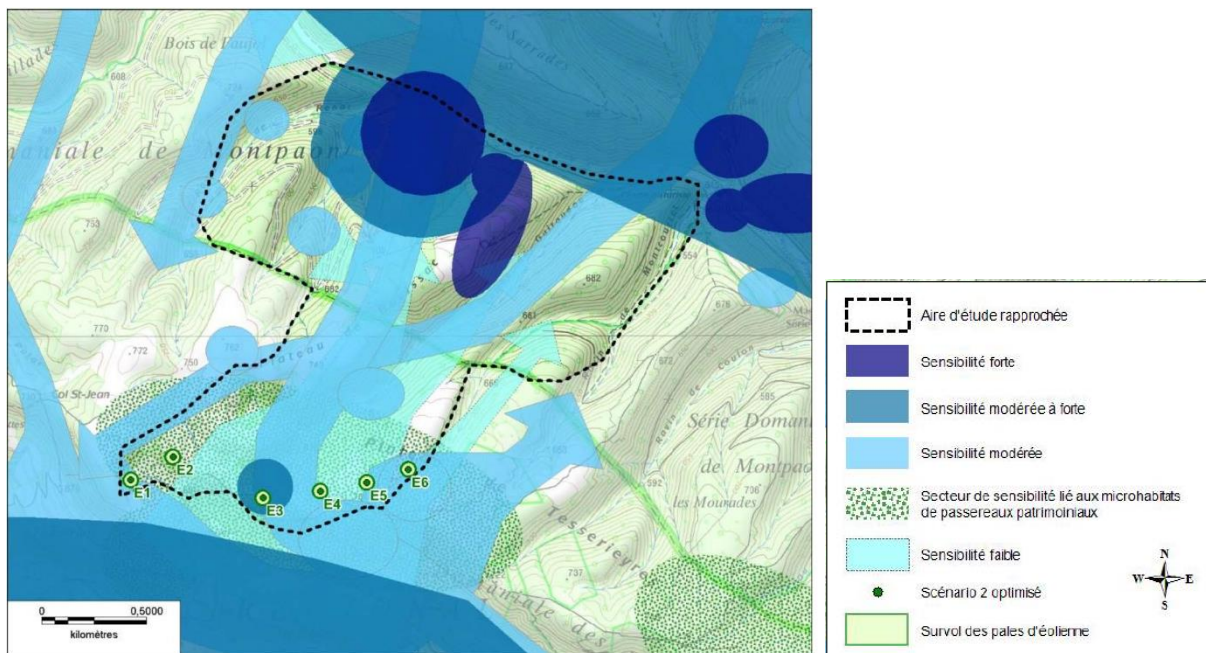
Nous nous excusons de cette erreur et reprenons cette carte de sensibilité en page suivante, en mettant plus en évidence en grisé les contours des différents zonages afin de mieux percevoir l'effet de superposition de plusieurs zonages d'un même niveau de hiérarchisation. Précisons que les deux zonages liés à des prises d'ascendance classés ainsi en niveau de sensibilité modéré dans la partie est du projet correspondent bien à une seule observation annuelle à chaque fois, pour des cas de

passages migratoires pré-nuptiaux observés le 12 mars par vent d'ouest. Cela ne concernait donc pas directement le couple de Circaète jean le Blanc nicheur au nord du projet.

Carte des sensibilités avec mauvaise hiérarchisation initiale des niveaux de sensibilité des zones d'ascendance (fig 56 p 82 du rapport avifaune)



Carte des sensibilités revue avec prise en compte du caractère ponctuel ou bien fonctionnel et récurrent des secteurs de prises d'ascendance



[L'Etude d'Impact consolidée est mis à jour au chapitre 2.4.5.1.]

Les remarques suivantes concernent plus particulièrement le cas de l'Aigle royal.

L'impact de la perte d'habitat (estimée à un rayon de 200 mètres autour de chaque éolienne soit environ 12 ha) ne tient pas compte des pertes potentiellement induites par fragmentation des habitats et l'étude ne propose pas de mesure compensatoire.

En raison de la proximité de plusieurs domaines vitaux de couples d'Aigles royaux et de l'installation de nouveaux couples (sur Avène), l'Ae estime que l'étude ne peut conclure valablement sur l'impact du projet (et les effets cumulés avec les autres parcs en projet) pour cette espèce, sans données plus précises, notamment sur le couple « nord aveyron », probablement le plus proche et les plus susceptible de fréquenter la zone.

Dans son complément d'avril 2017, le maître d'ouvrage propose d'installer un système d'effarouchement sur 2 des 6 éoliennes, E4 et E6 proches des ascendances, et seulement de mars à octobre, ce qui ne tient pas compte des risques sur les espèces sédentaires. Il n'est pas précisé si l'arrêt des machines est également prévu en plus de l'effarouchement. L'ensemble des mesures proposées apparaît insuffisant pour une bonne prise en compte des enjeux recensés et compte tenu des incertitudes concernant les rapaces à grand domaine vital comme l'Aigle royal.

[Élément mis à jour dans l'Etude d'impact consolidée au chapitre 3.5.4.2.]

A propos de l'Aigle royal, suite à cet avis de l'Autorité environnementale et après échanges avec le porteur de projet, plusieurs nouveaux engagements de ce dernier seront pris pour répondre à ces différentes remarques.

Dans un premier temps, au vu de l'ancienneté des relevés de l'étude initiale, et d'un secteur géographique qui connaît une forte évolution des populations ces dernières années (Groupe Rapace Sud Massif Central, Réseau Aigles Pyrénées 2017), nous avons cherché à préciser la situation actuelle.

Si l'Aigle royal apparaît globalement comme une espèce à dynamique croissante en France, les suivis réalisés ces dernières années dans le Sud Massif Central (notamment par l'association BECOT et le Groupe Rapaces Sud Massif Central) témoignent d'une tendance particulièrement marquée dans ce secteur du nord de l'Hérault et Sud Aveyron (progression de 39 à 43 couples entre 2014 et 2017, soit 10% de croissance en 3 ans). Cette situation implique une concurrence intraspécifique de plus en plus marquée pour l'exploitation de l'espace, qu'il s'agisse de la recherche des secteurs de reproduction favorables, ou de l'exploitation de la ressource alimentaire. Les relevés réalisés localement par suivi de GPS-métrie montrent notamment que les jeunes « oiseaux non cantonnés cherchent des zones libres ou peu fréquentées par les couples territoriaux en place, soit à la marge de domaines vitaux d'aigles territoriaux existants, soit dans des « trous » (zones qui ne sont incluses dans aucun domaine vital de couple territorial) » (ITTY 2017). On perçoit bien ici les signes d'une exploitation des fonctionnalités écologiques locales dans les limites de leurs disponibilités et une réappropriation probablement saturée des zones de cantonnement historique. L'avis de l'autorité environnementale évoque d'ailleurs l'installation de nouveaux couples sur la commune d'Avène, ce qui aurait pu être tout à fait possible au vu de cette tendance, de la situation de cette commune entre les territoires vitaux des couples voisins (celui de l'Escandorgues et celui de l'Espinouse). Pour autant après échanges avec la Direction Ecologie de la DREAL (contact téléphonique avec Mr. Boudarel le 19/10), il semblerait qu'aucun couple ne soit en fait réellement installé sur cette commune située au sud de Ceilhes-et-Rocozeles. D'après les suivis télémétriques, il semblerait plutôt que ce secteur soit utilisé par les deux couples voisins en limite de leurs territoires vitaux respectifs.

Ces échanges confirment que ces couples situés au sud ne semblent pas réellement exploiter le secteur du relief de Ceilhes-et-Rocozels. Par contre, la question se pose plus pour le couple cantonné au niveau du plateau du Guilhaumard (« couple Nord Aveyron » évoqué dans l'avis AE), situé au nord-est du projet de Ceilhes-et-Rocozels. Ce couple n'a pas encore été suivi par GPS-métrie et le domaine vital ne peut donc pas être sectorisé.

En 2016, un jeune issu de ce couple a lui été équipé d'un GPS et les premiers résultats témoigneraient d'une fréquentation régulière des reliefs de Ceilhes-et-Rocozels. Il est évidemment impossible d'en préciser les enjeux et les risques sans avoir accès aux données. Sans compter que rien ne nous permet d'affirmer que les zones d'activité d'un jeune correspondent bien au domaine vital de ses parents.

Pour autant, ces informations nous permettent de renforcer l'intérêt de prendre en compte cet enjeu potentiel au droit du projet, enjeu qui a pu largement évoluer depuis l'état initial de 2011. Nous restons toutefois (suite notamment aux suivis réalisés dans le même secteur sur le projet d'extension de Ceilhes-et-Rocozels Tesserieyres) sur le sentiment que ce secteur n'est pas directement situé au sein du territoire vital du couple en question, ou du moins, pas sur des secteurs de forte activité. Les observations sont en effet restées très rares en 2014-2015 sur site et son entourage. Le projet devrait donc être situé en périphérie de domaine vital, voire dans un secteur de « creux » à l'interface de deux domaines vitaux. Ce qui n'exclue pas la possibilité de fréquentation de ce secteur, mais probablement de façon ponctuelle, principalement en vol de transit, pour des adultes hors période de reproduction ou non appariés ou pour des jeunes immatures erratiques. L'expérience de la mortalité d'un subadulte récemment sous le parc de Joncels (34) témoigne aussi de plus fortes sensibilités de collision pour ces jeunes, même si l'enjeu d'une mortalité apparaît alors moindre que pour un adulte mature en termes de conservation des populations locales.

Ce bilan de la situation actuelle de l'Aigle royal localement avait été anticipé à l'échelle du projet de Ceilhes-et-Rocozels, ce qui s'était traduit en Avril 2017 par une évolution de l'engagement du porteur de projet vers des mesures de détection automatisée des risques de collision et d'effarouchement sur les éoliennes E4 et E6 les plus concernées par la proximité d'ascendances (même s'il faut rappeler qu'aucune observation directe de l'espèce avait été faite dans ce secteur). Le choix de dimensionner la mesure sur la période de mars à octobre répondait en effet au besoin de cibler en priorité la période de reproduction de l'espèce et donc le couple reproducteur le plus à même de fréquenter le site. Seul un système d'effarouchement était en effet prévu comme réponse à la détection du risque par le système.

Au vu des éléments de démographie évoqués précédemment et aux remarques de l'Autorité environnementale, et pour maîtriser le risque de mortalité par collision, le porteur de projet accepte aujourd'hui de revoir à nouveau ses engagements de mesures à la hausse avec l'accord :

- de mettre en œuvre le système de détection de risques de collision de l'Aigle royal sur l'ensemble de l'année
- de faire en sorte que le système intègre deux types de réponses successives, à savoir un effarouchement sonore dans un premier temps (lorsque l'oiseau est identifié à 300 m des éoliennes) et un arrêt de machines engagé à 150 m si l'oiseau continue de s'approcher de l'éolienne malgré l'effarouchement. L'arrêt de rotation des pales se fera de façon progressive en 15 secondes environ, mais la réduction de la vitesse de rotation induira une réduction rapide du risque.

A propos du risque lié à la perte d'habitat généré par l'effet d'effarouchement des éoliennes, il est important de rappeler comme évoqué précédemment que la zone de projet n'est pas identifiée comme un secteur à fonctionnalité écologique particulière pour l'Aigle royal (hormis éventuellement dans des mouvements de transits ponctuels en périphérie). Le projet ne se situant pas dans un domaine vital avéré, le niveau de risque de perte d'habitat est évalué à Faible et ne nécessite pas de mesure compensatoire.

Toutefois, la société Volkswind souhaite améliorer le bilan du projet sur le plan de la biodiversité et s'engage à mettre en place des mesures d'accompagnement. Ces mesures consistent dans la restauration et/ou entretien de zones de chasse ou de maintien de milieux ouverts. La société Volkswind a pris des contacts auprès d'organismes (CPIE des Causses Méridionaux) qui œuvrent à la mise en place et la gestion de ce type de mesures. Cela pourrait se concrétiser par des aides financières pour soutenir des programmes d'actions de l'association en faveur de maintien des habitats de l'espèce.

2.4 Chauves-souris

En ce qui concerne les chiroptères, les remarques sont d'abord d'ordre méthodologique...

Le projet ne se situe pas dans une zone à fort enjeu patrimonial, mais des gîtes à petit Rhinolophe sont répertoriés à proximité.

Le type de suivi réalisé apporte des informations ponctuelles dans le temps et dans l'espace, qui ne peuvent traduire que partiellement l'activité des espèces. De plus, le projet étant au final concentré à la limite sud de l'aire d'étude rapprochée, tous les milieux situés au sud des éoliennes n'ont pas fait l'objet de prospections, car en dehors de l'aire d'étude rapprochée.

Oui, toute métrologie de suivi des chiroptères est exposée à de nombreux biais d'échantillonnage. C'est d'ailleurs aussi le cas pour l'inventaire de tout autre taxon naturaliste. Dans notre cas précis, rappelons toutefois que le suivi a bénéficié d'un point de suivi en canopée à raison d'une semaine de suivi en continu pour chacune des principales phénologies d'activité des chiroptères (en mai, juillet et septembre). Cette demande répondait alors aux exigences régionales (DREAL) de l'époque.

La carte de la figure 28 page 34 (Etude d'impact sur l'environnement – Volet Chiroptères – Annexe 4) témoigne du fait que le secteur du projet a bien été ciblé par des suivis au sol, que ce soit lors de transects à pieds ou en voiture, de points d'écoutes au D240X, ou encore de l'utilisation d'enregistreurs automatiques pour la nuit.

[Élément mis à jour dans l'Etude d'impact consolidée au chapitre 2.4.5.2.]

Les critiques suivantes concernant alors plutôt les mesures de maîtrise des risques de mortalités...

Le maître d'ouvrage ne propose de brider que les éoliennes E1, E2 et E3, proches des voies de transit et de chasse de Noctule de Leisler, et s'engage, dans les compléments d'avril 2017, à fixer des paramètres de bridages plus restrictifs (vitesse de vent inférieure à 7m/s et température supérieure à 8°C).

Pour autant, l'absence d'écoute en altitude, des inventaires au sol partiels, la proximité d'autres parcs éoliens en projet générant des effets cumulés, amènent l'Ae à s'interroger sur le risque de porter atteinte plus particulièrement à la Noctule de Leisler.

Effectivement, le manque de suivi en hauteur en continu et sans échantillonnage limite à la fois la perception du risque de mortalité, et celle des conditions de risques. Cela fait donc partie des projets pour lesquels nous ne pouvons que nous baser sur l'échantillon de visites au sol ou sur canopée (3 semaines de suivi continu à chaque saison d'activité). Dans ces conditions, le choix de la mise en place d'une régulation préventive surdimensionnée dès la première année d'exploitation fait partie des prescriptions nationales reconnues par la SFPEM (2016). Dans notre cas précis, un pattern de bridage qui intègre les seuils de 7 m/s de vitesse de vent et 8°C de température correspond à un niveau de régulation important par rapport à ce qui est plus classiquement réalisé aujourd'hui (expérience EXEN) et d'après la littérature spécialisée. Sur cette base, et même si personne n'est aujourd'hui en mesure de confirmer ou l'informer au regard de la situation de ce site, nous avons bon espoir que l'application de ce pattern de régulation sera efficace s'il est bien mis en place, pour la Noctule de Leisler comme pour les autres espèces.

[Élément mis à jour dans l'Etude d'impact consolidée au chapitre 7.2.3.7.]

2.5 Les espèces protégées

Concernant les espèces protégées, l'étude conclut pages 334 et 335 qu'une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées n'est pas nécessaire pour les chauve-souris. Elle n'est pas conclusive en ce qui concerne les oiseaux. Pour autant, l'étude montre que le parc seul peut générer des mortalités espèces protégées d'oiseaux, de chauves-souris. De plus, ce projet se trouve très proche du parc éolien Saint Jean (250 mètres) et des parcs de Plo d'Amourès et Faujol, avec lesquels il présente des effets cumulés décrits dans l'étude et dont le niveau est dépendant de l'efficacité des mesures qui seraient mises en œuvre. En l'état des connaissances actuelles, l'Ae recommande de mener la procédure de dérogation au titre des espèces protégées pour encadrer les mesures compensatoires qui seraient rendues nécessaires par la réglementation.

A propos de la question des effets cumulés, ce point est évidemment difficile à analyser avec une maîtrise limitée de la connaissance des territoires vitaux pour l'Aigle royal, et notamment du couple du plateau du Guilhaumard. Pour autant, rappelons quand même que les éoliennes du projet de Faujol ne seraient plus d'actualité, suite au refus de ce projet sur le département de l'Aveyron. Même si cette information n'apporte d'éléments prégnants pour un secteur où l'Aigle royal est considéré comme très peu présent, cela a son importance d'un point de vue purement statistique dans la perspective d'une évolution croissante des populations.

Concernant la demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées, au regard des nouveaux engagements de mesures de maîtrise des risques prises par le porteur de projet, les impacts générés par **les éoliennes ne devraient pas remettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques** des populations d'espèces protégées considérées sur le site concerné, et ce, même si ces mesures ne permettent jamais d'exclure totalement tout risque d'impact. **Ainsi ces conditions ne justifient pas une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées ou d'habitats d'espèces protégées au sens de la réglementation sur les espèces protégées et de la circulaire ministérielle prescrite à ce propos** (Guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres, 2014).

[Élément mis à jour dans l'Etude d'impact consolidée au chapitre 7.7]

3 Les nuisances sonores

Le dossier présente une étude acoustique réalisée au moyen de mesures de niveau de bruits résiduels et de simulations de l'impact sonore de l'activité éolienne pour différentes conditions météorologiques au droit des zones à émergences réglementées situées autour du site. Les niveaux de bruit calculés sur le périmètre de mesure ne révèlent aucun dépassement des seuils réglementaires définis par l'arrêté du 26 août 2011.

Cependant, les résultats obtenus, sans restriction de fonctionnement des machines, présentent un risque de non-respect des impératifs fixés par l'arrêté du 26 août 2011, jugé faible en période diurne et faible en période nocturne. De la même façon, les résultats obtenus pour l'impact cumulatif entre ce projet, le parc de Saint Jean autorisé et de Plo Amourès, sans restriction de fonctionnement des machines, présentent un risque de non-respect des impératifs fixés par l'arrêté du 26 août 2011, jugé faible en période diurne et faible en période nocturne.

Un plan de gestion sonore visant à brider les éoliennes dans les conditions défavorables est donc proposé afin de respecter les dispositions réglementaires.

Le but étant d'évaluer l'impact sonore engendré par l'activité du parc éolien, une estimation des niveaux particuliers (bruit des éoliennes uniquement) aux abords des habitations les plus exposées a été effectuée.

Le bruit particulier est calculé à l'aide du logiciel CadnaA de prévision acoustique. C'est un logiciel de propagation environnementale, outil de calculs de l'acoustique prévisionnelle, basé sur des modélisations des sources et des sites de propagation, et est destiné à décrire quantitativement des répartitions sonores pour des classes de situations données.

Le calcul d'émergence est réalisé selon la norme ISO 9613-1/2, et prend en compte des conditions favorables de propagation dans toutes les directions de vent.

Le retour d'expérience de Venathec, et notamment son travail relatif aux études post-implantation des éoliennes, leur a permis de les conforter dans les paramètres et codes de calculs utilisés et ainsi de fiabiliser nos estimations.

Néanmoins, compte tenu des incertitudes liées aux mesurages et aux simulations numériques, il n'est pas possible de conclure de manière catégorique sur la conformité de l'installation.

L'objectif de l'étude d'impact acoustique prévisionnel consiste, par conséquent, à qualifier et quantifier le risque potentiel de non-respect des critères réglementaires du projet.

Le niveau de risque de non-respect des critères réglementaires a été jugé faible en période diurne et nocturne en considérant le projet seul et également en impact cumulé avec les parcs Saint-Jean et de Plo d'Amourès.

Le niveau de risque faible correspond à aucun dépassement des impératifs fixés par l'arrêté du 26 août 2011. Ainsi contrairement à ce qu'indique l'autorité environnementale, aucun plan de gestion sonore n'est envisagé.

La conformité acoustique du site devra ensuite être validée, une fois la mise en fonctionnement des aérogénérateurs sur le site, par la réalisation de mesures de bruit respectant la norme de mesurage NFS 31-114 « Acoustique - Mesurage du bruit dans l'environnement avec et sans activité éolienne ».

4 Conclusion

Concernant les enjeux naturalistes, en l'état des connaissances actuelles, et au regard de la grande proximité avec d'autres projets éoliens, l'Ae recommande de mener la procédure de dérogation au titre des espèces protégées pour encadrer les mesures compensatoires qui seraient rendues nécessaires par la réglementation.

Au regard des nouveaux engagements de mesures de maîtrise des risques, les impacts générés par **les éoliennes ne devraient pas remettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques** des populations d'espèces protégées considérées sur le site concerné. Dans ces conditions, le **Guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres** (2014) considère qu'il n'y a pas matière à engager une demande de dérogation à l'interdiction de destruction des spécimens de cette espèce, les mortalités éventuelles étant considérées comme accidentelles.

D'un point de vue paysager, les effets de ce parc se cumulent avec ceux d'autres parcs prévus et/ou autorisés sur ce territoire. Dans le grand paysage, le parc vient en densification des autres projets (si ces projets venaient à se réaliser). Il constituerait en revanche un point d'appel fort, s'il devait être seul. Dans le paysage intermédiaire et en vues rapprochées, le parc apparaît prégnant sur bon nombre de points de vues, en allongeant les alignements des autres projets ou en ajoutant de nouveaux bouquets d'éoliennes visible sur toute leur hauteur.