



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

Projet de création de la ferme éolienne de «Chasseradès » sur la commune de Mont-Lozère-et-Goulet (Lozère)

N°saisine : 2021-9231
N°MRAe : 2022APO118

Avis émis le : 26 septembre 2022

PRÉAMBULE

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

En date du 19 mars 2021, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Occitanie a été saisie par la préfète de Lozère pour avis sur le projet de création de la ferme éolienne de « Chasseradès », porté par la société Volkswind, sur la commune de Mont-Lozère-et-Goulet (Lozère). Le dossier comprend une étude d'impact dans sa version complétée datée de septembre 2022. L'avis est rendu dans un délai de deux mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet, soit au plus tard le 26 septembre 2022, compte tenu de la suspension des délais d'instruction pour complétude.

Au titre du code de l'environnement (CE), les parcs éoliens sont des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980-1 de la nomenclature des installations classées.

La demande d'autorisation est instruite conformément à la procédure d'autorisation environnementale.

Une demande de dérogation à la stricte protection des espèces a été déposée auprès du préfet de région ; elle est incluse dans le dossier d'autorisation environnementale et est en cours d'instruction.

L'avis a été préparé par les agents de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement, ont été consultés le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et l'agence régionale de santé Occitanie (ARS).

Le présent avis contient les observations que la MRAe Occitanie formule sur le dossier. Cet avis a été adopté en collégialité électronique conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 07 janvier 2022), par les membres de la MRAe suivants : Stéphane Pelat, Annie Viu, Yves Gouisset. En application de l'article 9 du règlement intérieur de la MRAe, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner. La DREAL était représentée.

Conformément à l'article R. 122-9 du Code de l'environnement, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public. Il est également publié sur le site internet de la MRAe¹ et sur le site internet de la préfecture de Lozère, autorité compétente pour autoriser le projet.

¹www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

SYNTHÈSE

Le projet de parc éolien de « Chasseradès », présenté par la société Volkswind, est localisé sur la commune de Mont-Lozère-et-Goulet, dans l'est du département de la Lozère, en limite avec le département de l'Ardèche et de la région Auvergne- Rhône-Alpes.

Le projet vient en densification à moins d'un kilomètre du parc éolien des « Taillades-Sud ». Il est composé de dix éoliennes d'une puissance de 3 MW chacune, réparties en trois alignements, soit une puissance totale installée d'environ 30 MW.

Il s'implante sur des lignes de crête du massif boisé de Mercoire, dans un contexte paysager qui présente de nombreux enjeux : sites naturels, vallée de l'Allier, lieux d'habitation, axes de communication, sentiers de randonnées, patrimoine protégé, y compris au-delà des limites du département. Dans « *l'étude relative aux sensibilités paysagère et naturaliste en Lozère* » (atelier Cassini-ALEPE-2012), la zone du projet ne fait pas partie des onze secteurs d'implantation potentiels pour l'éolien : elle est identifiée comme « *un espace de respiration à ne pas équiper du fait notamment de sa qualité paysagère et de la proximité de la vallée de l'Allier et des Monts d'Ardèche, espaces de grands enjeux paysagers* ».

La MRAe estime que la séquence « Eviter, Réduire, Compenser » n'est pas correctement mise en œuvre dans le cadre de ce projet : le choix du site et l'aménagement retenu n'apparaissent pas comme une solution de moindre impact tant du point de vue naturaliste que paysager.

De plus, des informations manquent à la caractérisation du projet et de ses impacts dont certains apparaissent sous-évalués, tout particulièrement l'analyse des effets cumulés sur la faune volante avec l'alignement de neuf éoliennes du parc éolien existant des Taillades et celui en projet de la Luçoise.

Les impacts des accès et du raccordement au réseau électrique nécessitent des surfaces et linéaires très importants dont les volumétries restent imprécises.

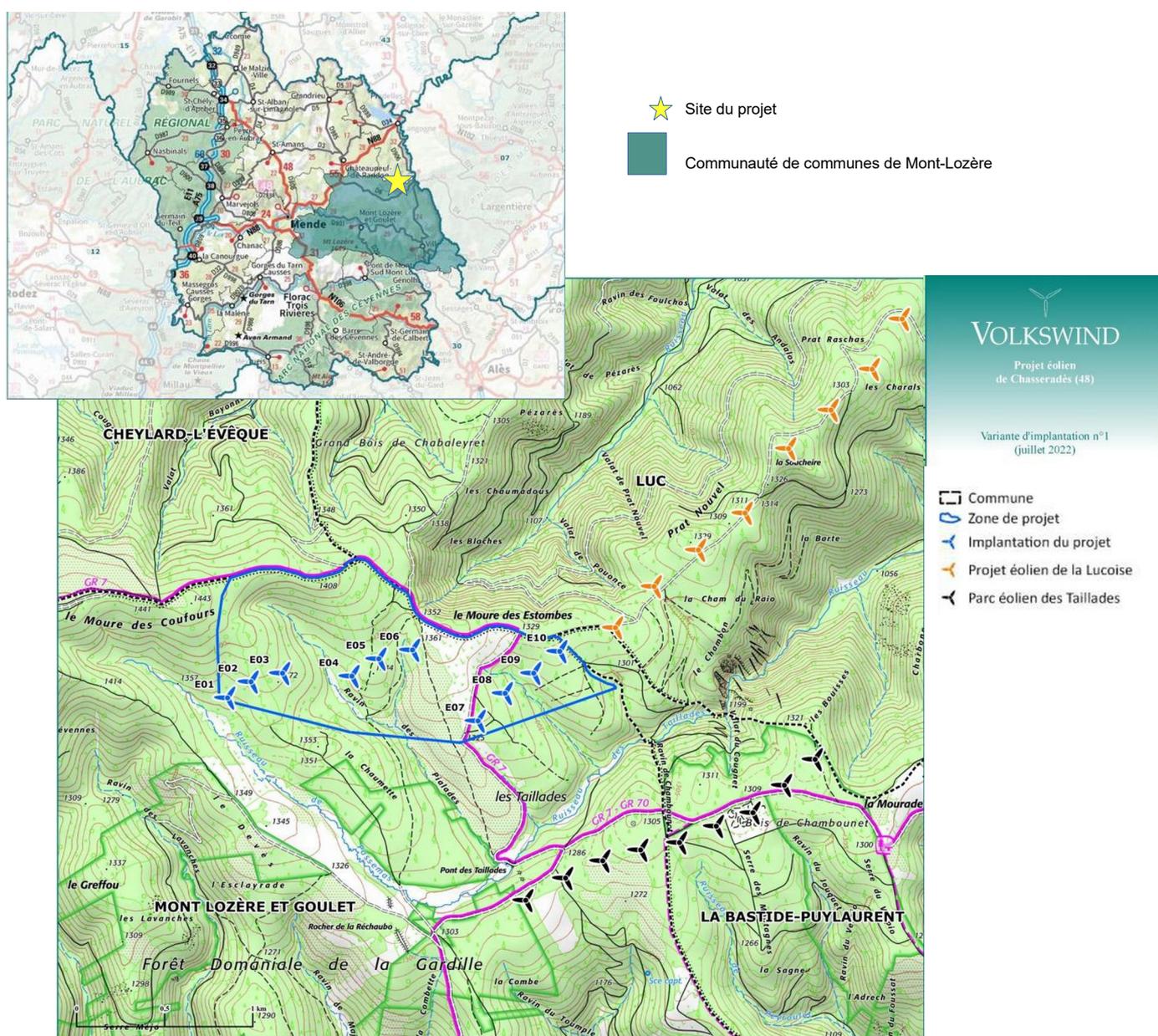
La MRAe fait en ce sens des recommandations détaillées dans les pages suivantes.

1 Contexte et présentation du projet

Le projet de ferme éolienne de « Chasseradès », présenté par la société Volkswind, est localisé sur la commune de Mont-Lozère-et-Goulet, dans l'est du département de la Lozère, à environ 8 km au nord du Parc national des Cévennes, également tout proche (moins de 4 km) de la limite avec le département de l'Ardèche (Parc naturel régional des Monts d'Ardèche) et de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

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 ambitieux de développement des énergies renouvelables. Ce programme prévoit notamment que la part de consommation électrique assurée par les énergies renouvelables soit portée à 32 % en 2030. Ce projet éolien s'inscrit dans cet objectif national de développement des énergies renouvelables.

Figure 1: Localisation du projet et implantation retenue

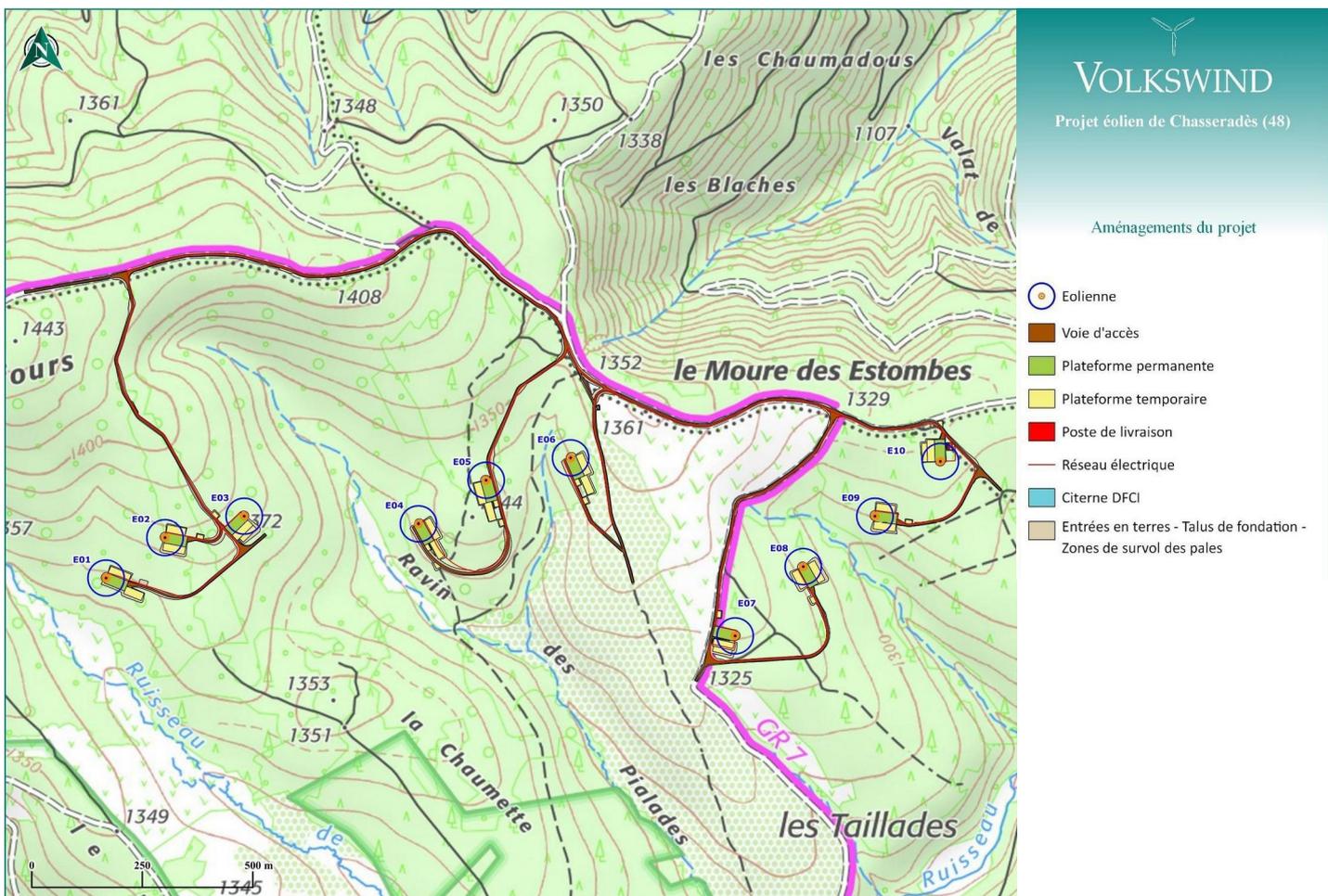


Le projet prévoit l'installation de dix éoliennes d'une puissance de 3 MW chacune, soit une puissance totale installée d'environ 30 MW, au sein d'une zone composée de boisements de hêtres, de landes et de pelouses.

Le projet est constitué de trois alignements, deux de trois éoliennes et un de quatre éoliennes, de leurs plateformes de montage et de maintenance, d'un réseau électrique inter-éoliennes, d'une base de vie (surface et emplacement non précisés), d'un poste de livraison proche de l'éolienne E10 et d'une réserve incendie de 30 m³ à proximité du poste de livraison. Le type d'éolienne envisagé répond au gabarit suivant : hauteur de mâts d'environ 84 m, diamètre du rotor de 82 m, hauteur maximale en bout de pale d'environ 125 m. La garde au sol (distance entre le bout de pale et le sol) est de 43 m.

La surface totale permanente impactée par le parc et ses aménagements est de 12,42 ha (emprise temporaire estimée à 13,23 ha) ; le projet nécessite le défrichage de 9,45 ha. L'accès au site du projet se fait depuis la RD 6 à l'ouest du projet puis par des chemins et des pistes forestières existantes. Les accès aux plateformes des éoliennes doivent être créés (soit 14 300 m²) et la piste existante sur le site renforcée et élargie sur 15 300 m² – soit un total de 3 ha pour les pistes sur le site ; le réseau électrique qui relie les éoliennes au poste de livraison du parc suit le tracé des pistes. Les trois alignements s'étendent sur plus de 2 000 m au total. L'écart entre les éoliennes est faible (varie entre 100 et 200 m) ; il est un peu plus important entre deux alignements.

Figure 2: Composition du projet



En termes d'urbanisme, c'est le règlement national d'urbanisme (RNU) qui s'applique sur la commune de Mont-Lozère-et-Goulet. L'étude d'impact relève que la commune est soumise aux dispositions de la Loi Montagne² et porte une analyse de la compatibilité du projet au regard des règles d'urbanisme et des considérations paysagères (cf. partie 4.1).

2 Principaux enjeux identifiés par la MRAe

En fonctionnement normal, les éoliennes ne nécessitent pas de consommation d'eau, n'entraînent pas de rejet dans l'eau, ni dans l'air, et ne génèrent pas de quantité importante de déchets.

Les enjeux environnementaux pour ce projet de création d'un parc sont donc principalement liés au paysage, aux habitats naturels, à la faune et la flore et aux nuisances sonores, en tenant compte des effets cumulés avec les parcs ou projets éoliens voisins. Le présent avis est ciblé sur ces enjeux.

3 Qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact se veut très synthétique tout en répondant aux attendus de l'article R.122-5 du code de l'environnement ; ce qui est appréciable.

L'étude d'impact présente la démarche du choix du site parmi trois autres secteurs étudiés, basée sur une analyse multicritère, qui a conduit toutefois à retenir un secteur avant tout sur les critères d'accessibilité et de raccordement au réseau électrique. Au sein du secteur retenu, deux solutions d'implantation à dix éoliennes sont présentées. L'analyse retient la variante 1, à l'issue d'une analyse comparative multifactorielle, sans que cette variante ne fasse clairement la différence vis-à-vis des enjeux naturalistes ou paysagers : dans les deux cas les éoliennes s'implantent majoritairement dans un habitat d'intérêt communautaire (Hêtraie), dans des boisements de feuillus qu'il est recommandé d'éviter, et présentent des effets paysagers de superposition avec les éoliennes en production du parc des "Taillades sud" (cf. parties 4.1 et 4.2).

A défaut d'une analyse plus poussée sur le choix du site, la MRAe considère qu'à minima d'autres variantes d'implantation sur le site auraient dû être étudiées, en réduisant le nombre d'éoliennes si nécessaire, afin de tenir compte des nombreux enjeux identifiés. En l'état, l'aménagement retenu n'apparaît pas comme étant une solution de moindre impact et la MRAe estime que la séquence « Eviter, Réduire, Compenser » (ERC) n'est pas correctement mise en œuvre .

La MRAe recommande la recherche d'une solution de moindre impact en renforçant l'évitement au titre de la séquence ERC.

Des études d'impact ont été réalisées dans le cadre de deux projets éoliens sur des crêtes voisines, pour le parc éolien des « Taillades » en fonctionnement et le projet éolien de la « Luçoise » en cours d'instruction par les services de l'Etat. Le site du présent projet se positionne à un kilomètre au nord du parc des « Taillades » et à quelques centaines de mètres des premières éoliennes du projet de la « Luçoise ». La MRAe précise, que cinq des quatorze éoliennes du projet des "Taillades", les plus au nord, n'ont finalement pas été autorisées : le secteur présentant des enjeux élevés, notamment paysagers, avec des effets sur la vallée de l'Allier.

Dans le cadre de l'instruction du dossier, des compléments ont été demandés au maître d'ouvrage, des inventaires naturalistes supplémentaires ont été réalisés en 2021 sur les différents groupes faunistiques et floristiques et les résultats intégrés à l'étude d'impact.

La MRAe estime, sur la base des études disponibles sur le secteur, que les niveaux d'enjeux concernant les habitats naturels (Hêtraie montagnarde, Landes à myrtilles, Pelouses à Nard raide, habitats humides...), ainsi que ceux concernant les chauves-souris, restent sous-évalués.

La MRAe recommande de ré-évaluer les niveaux d'enjeux sur les habitats naturels et habitats d'espèces, les impacts potentiels du projet et d'adapter les mesures en conséquence.

² Loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne

Le secteur du projet éolien présente des dénivelés. Des terrassements sont nécessaires à la mise en place des éoliennes, de leurs plateformes et des pistes d'accès. Les travaux et les impacts correspondants sont décrits de façon générique et succincte, sans qu'il soit fourni de schémas ou coupes permettant d'évaluer les volumes concernés ni l'effet paysager. Les effets sur les sols sont qualifiés de « temporaires », alors qu'ils ont la même temporalité que le parc (il n'y aura pas de « remise en culture », comme indiqué page 321). Des travaux sont prévus pour la gestion des eaux pluviales, mais ne sont pas décrits. Les études géotechniques ne sont pas réalisées à ce stade.

L'étude d'impact évoque les modalités de démantèlement du parc en fin d'exploitation. Elle fait référence, page 230, au contenu de l'arrêté du 22 juin 2020, mais ne conclut pas sur l'option qui sera retenue : excavation complète des fondations des éoliennes ou sur deux mètres de profondeur justifiée par un bilan environnemental qui n'est pas réalisé à ce stade.

La MRAe recommande que l'étude d'impact précise et ré-évalue les effets de ce projet en phase travaux en intégrant l'ensemble des aménagements prévus et les situations particulières attendues (terrassements, mise en œuvre des fondations...) sur la base des conclusions de l'étude géotechnique, qui reste à fournir.

La MRAe recommande d'intégrer dès à présent les effets du projet liés à son démantèlement, conformément à l'arrêté du 22 juin 2020 concernant l'excavation des fondations, afin de valoir engagement du maître d'ouvrage. Elle recommande que les effets de ces travaux soient évalués en conséquence et que des mesures adaptées soient proposées si besoin.

Le projet est très proche du parc existant des "Taillades sud" (neuf éoliennes à environ un kilomètre), le projet de parc de la Luçoise (huit éoliennes), en cours d'instruction, se situe dans le même alignement que les éoliennes E07 à E10 de Chasseradès et six autres parcs sont en production en Ardèche dans un rayon de 10 km.

La MRAe relève que les résultats des suivis d'activité et de mortalité des oiseaux et des chauves-souris sur les parcs existants ne sont pas utilisés dans l'étude d'impact, ce qui est une lacune de l'étude pour un projet qui vient en densification, sur un site voisin d'un alignement existant.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des impacts du projet et des effets cumulés par un argumentaire solide et de se rapprocher notamment des services instructeurs (DREAL) pour disposer des résultats des suivis environnementaux des parcs en fonctionnement et ré-évaluer les effets du projet, tout particulièrement au regard de celui des "Taillades sud".

Une hypothèse de raccordement au réseau électrique est envisagée en direction du poste source de Langogne (Lozère), à environ 23 km, à travers des parcelles privées puis le long de voies existantes. Cette hypothèse de tracé traverserait le projet de la Luçoise (effets cumulés à évaluer). Il revient au maître d'ouvrage de préciser la capacité disponible sur ce poste pour son projet. Le raccordement est prévu en enterré (carte page 213). Les impacts potentiels sur les habitats naturels n'ont pas fait l'objet d'une analyse : les tranchées étant prévues sur des parcelles privées et le long du réseau routier, les impacts pourraient être non négligeables s'ils conduisaient à l'arrachage d'arbres isolés ou à la destruction de stations de plantes patrimoniales ou de zones humides sur ce tracé long de plus de 20 km.

La MRAe recommande d'évaluer les impacts attendus sur les habitats naturels sensibles traversés par le tracé du raccordement électrique au réseau d'une longueur importante, les effets cumulés avec le projet de la Luçoise, et de proposer des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation qui pourraient être mises en œuvre par le gestionnaire de réseau.

L'étude ne produit pas véritablement de « bilan carbone » pour le projet (en application de l'article R. 122-5 du CE). Elle apporte des éléments d'information génériques sur les émissions de carbone d'un parc éolien au cours de son cycle de vie. La MRAe souligne que le projet s'implante en secteur boisé : il entraîne du défrichage et du débroussaillage (au total environ 14 ha) à l'origine d'une perte de biomasse assurant un rôle dans la séquestration du carbone, ce qui n'est pas pris en compte.

La MRAe recommande de réaliser un bilan carbone sur le cycle de vie du projet, y compris les travaux connexes, adapté à ce projet et tenant compte de la perte de biomasse et de capacité de captation du CO2 liées aux défrichements et aux débroussailllements envisagés.

L'étude indique que le projet n'impacte pas de surfaces agricoles. Pour autant, l'étude naturaliste (page 89), évoque la présence de bovins à l'année sur le site. Il convient donc de préciser les surfaces concernées par les aménagements et les pistes d'accès qui impactent des surfaces agricoles et de ré-évaluer la nécessité de réaliser une étude préalable agricole³, au-delà d'un hectare concerné.

La MRAe recommande de ré-évaluer la consommation de terres agricoles et la nécessité de réaliser une étude préalable agricole.

L'étude d'impact comprend un résumé non technique clair, bien illustré, qui aborde l'ensemble des éléments développés dans l'étude d'impact.

La MRAe recommande d'actualiser le résumé non technique au vu des remarques de cet avis.

4 Prise en compte de l'environnement

4.1 Paysage

La zone d'implantation retenue est située sur le massif boisé de Mercoire. Le projet se situe à l'interface des Monts d'Ardèche et de l'ensemble paysager comprenant le Mont Lozère, le Goulet et la Gardille.

Dans « l'étude relative aux sensibilités paysagère et naturaliste en Lozère »⁴ (atelier Cassini-ALEPE-2012), la zone du projet ne fait pas partie des onze secteurs d'implantation potentiels pour l'éolien : elle est identifiée comme « un espace de respiration à ne pas équiper du fait notamment de sa qualité paysagère et de la proximité de la vallée de l'Allier et des Monts d'Ardèche, espaces de grands enjeux paysagers ».

Cette étude paysagère identifie de nombreux enjeux (sites naturels, vallée de l'Allier, lieux d'habitation, axes de communication, sentiers de randonnées, patrimoine protégé), y compris au-delà des limites du département.

L'analyse de la carte des zones d'influence visuelle du projet confirme que l'aire de perception des dix machines est très grande et impacte de vastes secteurs.

Depuis les nombreux sentiers de randonnée, depuis le GRP Tour de la Montagne ardéchoise et le GR 7 très fréquenté (GR Stevenson), les impacts sont qualifiés de modérés alors que par exemple (photomontage 1) les dix éoliennes sont visibles et génèrent un fort effet cumulé avec les Taillades.

Depuis la RN 906, axe touristique de la vallée de l'Allier, porte d'entrée vers les Cévennes, qui dessert le parc national des Cévennes et le bien UNESCO Causse Cévennes, les vues sont partielles et ponctuelles à l'échelle immédiate mais se cumulent avec les éoliennes des Taillades pour occuper une grande part de l'horizon en vue plus éloignée (photomontage 9).

A l'échelle intermédiaire et éloigné, depuis de nombreux points de vue, le projet apparaît comme une extension du parc des Taillades prolongeant largement l'alignement, mais les perceptions peuvent aussi être parfois brouillées lorsque les alignements se superposent. Depuis le sommet du Mont Lozère, le projet vient presque tripler l'espace occupé sur l'horizon par les éoliennes, ce qui est de nature à créer un appel visuel important depuis ce lieu emblématique très fréquenté.

L'étude présente peu de photomontages depuis les lieux d'habitation, ce qui ne permet pas de vérifier l'impact ou l'absence d'impact.

3 Décret du 31 août 2016

4 Etude commandée par la Direction départementale des territoires de la Lozère comme contribution à l'élaboration du schéma régional éolien annexé au schéma Régional du climat de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Languedoc-Roussillon

Le projet s'implante au sein de boisements. L'étude n'évoque pas de plan de gestion forestier ni si des coupes d'arbres sont prévues et si elles pourront, selon leur localisation, avoir un impact sur la visibilité du projet ou son insertion paysagère.

La MRAe recommande de préciser l'impact paysager du projet en tenant compte des projets d'exploitation forestière.

Les paysages agricoles ouverts, les crêtes, parcourus de nombreux chemins de randonnées constituent selon l'atlas des paysages « *d'essentiels moments de respiration dans le massif boisé, ouvrant des vues dominantes très lointaines...* » « *et contribuent à la valeur des paysages et des milieux du Mercoire* ». Ce sont ces lieux qui sont les plus impactés par le projet qui vient se cumuler au parc des Taillades, sur une large zone d'influence visuelle. Au regard de la valeur des paysages et des milieux du Mercoire, la MRAe relève que ces enjeux paysagers auraient dû être pris en compte dans le choix du site du projet.

4.2 Habitats naturels, faune, flore

Habitats naturels, flore et faune

L'aire d'implantation potentielle est principalement constituée de Hêtraie de montagne, de boisements de conifères, de prairies et de landes. L'étude relève la présence de trois habitats d'intérêt communautaire (Hêtraie montagnarde acidiphile, Landes à genets purgatifs, Landes à myrtilles) dont l'enjeu est jugé « *modéré* », ainsi que la présence de plusieurs habitats humides à enjeux jugés forts.

Un groupe d'espèces floristiques patrimonial a été recensé : il s'agit du genre des Sphaignes (espèce non déterminée), associé aux milieux humides.

Les aménagements sont localisés majoritairement dans l'habitat « *Hêtraie montagnarde* » (six des dix éoliennes et leurs accès). Environ 6 ha (différentes surfaces sont indiquées selon les pages) doivent être défrichés, soit au moins 8 % des surfaces présentes sur le site, dans cet habitat naturel dont l'enjeu apparaît sous-évalué (les unités indiquées et l'intitulé des colonnes du tableau page 308 sont incohérents, les surfaces défrichées diffèrent dans l'étude).

Des ruisselets, milieux sensibles se situant en tête de bassin versant, présentent un enjeu jugé « *fort* ». Environ 100 m (60 %) du linéaire présent sur le site sont impactés par le projet. Ils sont inclus dans la zone de survol des pales de E4 (défrichée) et dans les OLD⁵ autour de E1. L'étude évoque une « *modification notable de la structure du sol et des nappes d'eau souterraine potentiellement présentes à l'aplomb du ruisseau* », ainsi qu'une « *augmentation de la turbidité* » et un « *risque de comblement* ». Un balisage est prévu lors des opérations de défrichement et d'entretien (OLD).

Les habitats naturels bordant le chemin d'accès au site depuis la route départementale ne sont pas décrits dans l'étude d'impact (seuls les habitats de la zone d'implantation potentielle sont cartographiés et pris en compte), alors que des adaptations du tracé sont envisagées (page 195), voire un élargissement (à préciser). Une bande roulante de seulement 4 m de large est prévue.

La MRAe signale que si les engins peuvent circuler sur une bande roulante de 4 m en ligne droite et en supposant un gabarit total de la remorque limité à 4 m, cette largeur peut-être significativement insuffisante dans les trajets en courbe, et peut nécessiter un défrichement latéral important.

Le risque de destruction d'habitats sensibles ou d'intérêt communautaire ainsi que les surfaces soumises à défrichement et/ou OLD doivent donc être réévalués en prenant en compte la totalité du linéaire d'accès jusqu'au site.

5 OLD : obligation légale de débroussaillage

La MRAe recommande de ré-évaluer les niveaux d'enjeux des habitats naturels et les surfaces impactées (aménagement, défrichage, obligations légales de débroussaillage) sur l'ensemble du projet y compris le long de l'accès au site en intégrant l'ensemble des surfaces défrichées, roulantes ou non, nécessaires à la circulation des engins.

La MRAE recommande de préciser les modalités d'intervention sur les habitats naturels et les surfaces impactés et de proposer des mesures adaptées.

L'étude propose de compenser la perte d'habitat de Hêtraie par la création d'îlots de sénescences de Hêtraie. La MRAe estime que cette mesure, qui permet de laisser évoluer des parcelles de Hêtraie sur la durée du parc éolien en contractualisant avec les propriétaires de parcelles boisées situées à distance du projet, ne compense pas les surfaces perdues, le gain attendu pour prétendre valoir compensation n'étant pas démontré. .

La MRAe recommande de ré-évaluer et de statuer sur la perte d'habitat d'intérêt communautaire « Hêtraie montagnarde », (environ 6 ha), pour lequel la recherche de l'évitement n'a pas été conduite.

Les aménagements du projet impactent, en plusieurs endroits, les habitats (enjeux forts) du Lézard des souches et du Lézard vivipare (page 260). L'étude relève une incidence résiduelle modérée sur ces habitats d'espèces. Aucune mesure de compensation spécifique n'est toutefois décrite dans l'étude d'impact. Concernant le risque de mortalité, l'étude prévoit la pose de bâches verticales autour des zones de chantier de E4, E5 et E6 pour réduire les risques d'écrasement. La mesure manque de clarté : il est d'abord question de bâches puis de filets (à préciser). La MRAe s'interroge sur l'efficacité de ce procédé pour les lézards (jonction au sol), en particulier s'il s'agit de filets (létalité, passage par dessus ou à travers). Ce procédé mérite d'être explicité, notamment pour la protection des individus qui resteraient bloqués coté travaux. Par ailleurs, selon l'étude, le secteur concerné par la mise en place de ce dispositif ne semble pas être le seul présentant des enjeux importants pour les lézards.

S'il s'avère que la pose de bâches verticales ou de filets permet valablement de limiter les risques d'écrasement des lézards, alors la MRAe recommande de généraliser cette mesure à l'ensemble des zones de chantier proches de celles identifiées comme vulnérables pour les reptiles sur la carte page 121 et pas seulement autour de E4, E5 et E6. Sinon, il convient de proposer une autre mesure de réduction.

Dix espèces patrimoniales d'insectes (libellules et papillons) et leur habitat et/ou plante hôte sont identifiés sur le site : enjeux jugés modérés, fort pour l'Azuré de la croisette. Le risque d'impact porte essentiellement autour d'E1, E7, E10 et les bordures des pistes existantes. Aucune mesure ERC n'est proposée.

La MRAe recommande de proposer des mesures ERC pour l'entomofaune patrimoniale.

L'étude identifie les périodes de plus grande sensibilité des différents groupes faunistiques, à éviter pour les travaux mais ne propose pas véritablement de calendrier d'intervention.

La MRAe recommande de proposer un calendrier d'intervention qui présente l'enchaînement des phases de travaux, dans le respect les périodes de sensibilité de l'ensemble des espèces faunistiques.

Défrichage

La surface totale à défricher est estimée à 9,45 ha pour le parc et les aménagements connexes. L'étude ne précise pas si cela tient compte des surfaces à défricher pour l'élargissement et la création des pistes sur tout le linéaire du site et de son accès.

Une mesure de « *compensation forestière du défrichage* » est prévue (coefficient non précisé), par le biais d'un versement au fond stratégique de la forêt et du bois.

La MRAe recommande de préciser le total des surfaces faisant l'objet d'un défrichage, sur la totalité du site et de son accès, et le cas échéant, de réévaluer les mesures de compensation forestière.

Oiseaux

D'après l'étude d'impact, le site est localisé dans un couloir de migration à l'échelle nationale ce qui est confirmé par les observations du bureau d'étude naturaliste : « *La migration postnuptiale est relativement importante étant donné le nombre d'espèces migratrices (28 espèces) et les effectifs élevés* », « *l'enjeu de la ZIP⁶ vis-à-vis de la migration post-nuptiale est modéré à fort* ». D'après l'étude, les milieux présents sur le site (prairie ouvertes et boisements) offrent des habitats propices à l'hivernage de certains oiseaux. L'étude classe toutefois les habitats ouverts en « *enjeu faible* » ce qui est surprenant.

Un cortège d'espèces nicheuses à affinité forestière fréquente le site ou ses abords immédiats. L'ensemble des parcelles boisées sont potentiellement favorables au Pic noir. L'étude n'identifie que quatre espèces à enjeu « *a minima modéré* » ce qui apparaît peu au regard des inventaires issus d'autres études. La MRAe souligne qu'une pression d'inventaire suffisante aurait permis de préciser les enjeux sur l'avifaune diurne. L'étude classe toutefois la totalité du site en enjeu « *modéré* ».

L'étude relève un enjeu « *notable* » pour huit espèces de rapaces nicheurs diurnes, fréquemment observés en chasse sur le site, pour lesquelles « *la ZIP pourrait être incluse dans leur domaine vital* » (Busard cendré, Busard Saint-Martin, Milan royal, Busard des roseaux, Aigle botté, Faucon pèlerin, Hibou des marais et Vautour fauve) ; « *Il est possible que la construction de ces éoliennes modifie leur comportement* ».

Le projet se situe dans les zonages du PNA⁷ (domaine vital) du Milan royal et du domaine vital de l'Aigle royal. L'analyse de l'enjeu sur l'Aigle royal ne tient pas vraiment compte de la proximité avec les sites de reproduction qui ont conduit à définir le domaine vital. De même, l'enjeu sur le Milan royal apparaît sous-évalué alors que les compléments d'inventaire réalisés en 2021 font état de nombreuses observations en déplacements locaux au-dessus du site et à proximité, « *où il chasse fréquemment* ». Les alignements de l'implantation retenue encadrent ou intersectent les couloirs de transit du Milan royal (enjeu fort) (page 237 de l'étude naturaliste). Par ailleurs, la MRAe relève que l'étude d'impact du projet de la Luçoise (page 78), identifiait sur les habitats ouverts du site de Chasseradès, une zone à enjeux fort pour l'avifaune, ce qui n'apparaît pas dans cette étude (notamment zone de chasse du Circaète Jean-le-Blanc).

Le Milan royal est une espèce qui présente une grande vulnérabilité. La MRAe rappelle que le ministre en charge de l'écologie mentionne⁸ la nécessaire attention à porter à cette espèce menacée dans les projets éoliens, et la nécessité de déposer un dossier de dérogation à la stricte protection des espèces⁹ lorsque des impacts sont attendus malgré les principes d'évitement et de réduction. Une demande de dérogation en ce sens complète le dossier (voir plus loin).

L'étude conclut espèce par espèce, sur les différents niveaux d'impacts attendus et sur les effets cumulés avec le parc des « Taillades ». Un important « effet barrière » est attendu pour le Milan royal, le Busard cendré, le Circaète Jean-le-Blanc, la Grue cendrée et le Faucon pèlerin, ainsi qu'à une perte d'habitat « *modérée* » pour les nicheurs forestiers.

Concernant les espèces locales de rapaces, le risque de collision apparaît sous-estimé, au regard des déplacements observés sur les seules journées d'inventaire et en l'absence de retour sur les suivis environnementaux du parc des "Taillades sud".

L'étude propose une mesure de préservation des landes et prairies pour « compenser » la perte de territoires de chasse du Circaète Jean-le-Blanc liée à l'« effet barrière » du projet. Il s'agit d'intervenir par des débroussailllements ponctuels sur deux parcelles à distance du site, afin de maintenir ouvert des habitats de landes et de prairies actuellement déjà pâturées. La MRAe estime qu'il ne s'agit pas d'une mesure de compensation, le gain environnemental attendu apparaissant marginal par rapport à la situation actuelle.

6 Zone d'implantation potentielle

7 Plan national d'action

8 Lettre du ministre du 1er mars 2019 à destination des préfets de région pour la prise en compte de la conservation du Milan royal dans le cadre du développement des énergies renouvelables.

9 en application des articles L. 411-2 et R. 411-6 à 14 du code de l'environnement.

L'étude propose d'installer un système de détection par caméras avec effarouchement sonore préalable et arrêt des machines sur l'ensemble des éoliennes, ciblé sur les rapaces et grand oiseaux. Il n'est pas précisé si le fonctionnement est prévu sur toute l'année ou par période.

Aucune autre mesure n'est proposée pour l'avifaune ni plus précisément adaptée à la présence du Milan royal sur ce territoire et au risque de perte d'habitat de l'avifaune en général (augmentation du nombre d'obstacles, fragmentation et perte d'habitats, « effet barrière »).

La MRAe recommande de préciser la période de fonctionnement du système de détection et d'étudier l'utilité de l'installation d'un visibilimètre.

Elle estime que les mesures ERC proposées pour l'avifaune ne sont pas en adéquation avec les niveaux d'impact attendus et recommande de proposer des mesures de compensation à la hauteur de la perte d'habitat de l'avifaune des milieux forestiers et des rapaces nicheurs.

Le suivi de la mortalité des oiseaux est réalisé conjointement avec celui des chauves-souris. Il prévoit « *une alternance d'un et de deux passages par semaine sur chaque éolienne durant sept mois aux meilleures périodes de chaque année de suivi* » durant les trois premières années puis tous les dix ans. La MRAe estime que ce protocole mérite d'être précisé et renforcé : la pression de passage des chauves-souris doit être suffisante sur la période de forte activité pour tenir compte de la prédation comme de la difficulté de recherche des cadavres en milieu forestier et le suivi de mortalité des oiseaux ne doit pas être interrompu sur la période hivernale.

Au regard des enjeux élevés vis-à-vis du Milan royal et des chauves-souris, la MRAe recommande que le protocole de suivi des mortalités sur les oiseaux et les chauves-souris soit reconduit tous les cinq ans, en renforçant le nombre de passages sur la période définie pour la régulation du parc vis-à-vis des chauves-souris, et sans interruption hivernale pour le suivi des oiseaux. La fréquence de passage doit être adaptée au risque de prédation et de non détection des cadavres (milieu forestier).

L'étude propose un suivi du comportement de l'avifaune migratrice post-implantation du parc. La MRAe souligne l'intérêt de cette mesure et estime qu'il convient d'étendre ce suivi aux nicheurs locaux, afin d'améliorer l'analyse des effets cumulés avec le parc des "Taillades sud" au-delà de l'enjeu des migrations.

La MRAe recommande de proposer une mesure de suivi d'activité post-installation du parc en faveur de l'avifaune.

Chauves-souris

La recherche d'arbres à gîtes à chauves-souris s'est limitée aux secteurs proches de ceux à aménager. L'étude naturaliste relève la présence de nombreuses petites cavités, « *l'hétérogénéité des milieux et la présence de hêtraies sont favorables à la présence d'individus solitaires ou de colonies de mâles appartenant aux groupes de la Barbastelle des Noctules et des Murins* ».

L'étude identifie onze espèces, dont des espèces capables de longs déplacements telles que le Minioptère de Schreibers, le Molosse de Cestoni et la Noctule de Leisler. La Pipistrelle commune est la plus représentée. Malgré sa sensibilité connue à l'éolien et son activité sur le site l'enjeu est jugé « *modéré* », de même que pour la Barbastelle d'Europe, le groupe des Murins, le Minioptère de Schreibers, l'Oreillard gris, le Vespère de Savi.

L'étude liste les milieux sensibles car fréquentés (allées forestières/lisières/interface de milieux), mais ne cartographie pas les corridors de déplacements, notamment le long des pistes et lisières existantes. L'implantation retenue induit le positionnement de plusieurs machines (E6, E7, E8, E9 et E10) à proximité de zones potentiellement favorables aux déplacements des chiroptères en transit et en chasse.

La MRAe rappelle que les préconisations de scientifiques et notamment de la Société Française pour l'étude et la Protection des Mammifères (SFEPM), et Eurobats¹⁰ incitent à éviter l'implantation de projets éoliens en milieu

10 UNEP/Eurobats : accord sur la conservation des populations de chauves-souris européennes, développe des lignes directrices pour prendre en compte les chauves-souris dans les projets éoliens.

forestier. Compte tenu de leur taille, les pales des éoliennes survolent la canopée. L'emplacement des machines proches de lisières ou créant de nouvelles lisières (défrichement et débroussaillage), augmente le risque de mortalité par collision ou barotraumatisme¹¹. L'ouverture des milieux boisés modifie les lisières, crée de nouveaux corridors de circulation et de chasse à proximité des éoliennes. Six des dix éoliennes sont implantées dans la Hêtraie montagnarde, forêt de feuillus, correspondant au type de boisement le plus favorable aux chauves-souris, les quatre autres à proximité de lisières.

L'étude doit préciser le rayon de défrichement retenu autour des éoliennes et démontrer que ce retrait est suffisant pour limiter les risques de mortalité. Les effets du défrichement et de l'ouverture des boisements vont générer une nouvelle fonctionnalité écologique du site qui n'est pas étudiée. En cela les effets du projet apparaissent sous-estimés, ce qui interroge à nouveau sur le choix du site.

De même que pour les oiseaux, l'analyse des effets cumulés des parcs existants ou en projet souligne un risque d'« effet barrière » sur la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune et le Vespère de Savi qui sont communes aux inventaires sur les trois parcs (Chasseradès, La Luçoise, les Taillades) et font partie des plus abondantes. L'étude souligne qu'ainsi elles trouvent des conditions écologiques favorables dans les trois secteurs, ce qui augmente les possibilités de déplacement d'un site à l'autre et le risque de mortalité.

La MRAe relève l'absence d'exploitation des résultats des suivis environnementaux des parcs en production pour appuyer les analyses de l'étude.

Une mesure de bridage est proposée sur toutes les éoliennes, du 1^{er} avril au 31 octobre pour des vitesses de vents inférieures à 6 m/s et des températures supérieures à 8°C. Ces paramètres diffèrent du 1^{er} juillet au 31 août en fonction de l'activité attendue des espèces en jeu. L'étude n'indique pas comment ces paramètres ont été fixés, quel niveau de protection ils permettent et pour quel objectif de réduction des mortalités.

La MRAe estime que les paramètres de bridage proposés (période de bridage, vitesses de vent et température) doivent s'appuyer sur un objectif de conservation des espèces observées (dont les Noctules), renforcés en première intention, avant d'être adaptés suite aux résultats des suivis d'activité et de mortalité.

La MRAe recommande de proposer, en première intention, des paramètres de bridage renforcés et adaptés à la fréquentation du site par les Noctules (température et vitesses de vent), sur une période de bridage cohérente avec le suivi des mortalités.

Un suivi d'activité des chauves-souris par des enregistrements en hauteur est proposé sans précision de la période. La MRAe souligne l'importance de réaliser un suivi d'activité en parallèle du suivi de mortalité, sur toute la période d'activité des chauves-souris et sur plusieurs années, afin de permettre l'ajustement de la mesure de bridage.

La MRAe recommande que les enregistrements en hauteur soient réalisés en continu sur la même période que celle retenue pour le bridage du parc, pendant les trois premières années d'exploitation et qu'ils soient reconduits tous les 5 ans, au-delà des trois premières années.

Concernant les espèces protégées, comme évoqué plus haut, une demande de dérogation à la stricte protection des espèces est jointe au dossier et est instruite par la DREAL dans le cadre de l'autorisation environnementale. Cette instruction peut amener à modifier les mesures proposées. Les modifications qui en découleront devront être incorporées dans l'étude d'impact, afin que les deux documents et les engagements pris restent cohérents.

4.4 Risques de nuisances sonores

Des simulations acoustiques du projet ont été réalisées.

¹¹ Barotraumatisme : un traumatisme causé par une variation trop rapide de la pression extérieure de l'air au niveau d'organes contenant des cavités d'air.

Pour le projet pris seul, les résultats des simulations montrent le respect des seuils réglementaires en période de jour et de nuit pour toutes directions et vitesses de vent.

L'étude tente d'évaluer par des simulations un possible effet cumulé avec le parc existant des « "Taillades sud" » et le projet de la Luçoise en mesurant les contributions sonores de ces deux parcs au regard de celles du projet de Chasseradès. Cette analyse est donnée à titre purement indicatif. Elle montre que le parc des Taillades actuellement en service et situé à proximité du projet de Chasseradès a une contribution sonore majoritaire sur celui-ci, mais ne conclut pas sur les dépassements possibles en certains points de mesure.

La MRAe note que des mesures de bruit sont prévues à la mise en service du parc, afin de vérifier les données calculées et le respect des seuils réglementaires.

La MRAe recommande que des contrôles réguliers des émissions sonores soient prévus (périodicité à préciser), afin de s'assurer du respect des seuils réglementaires.