



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

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

Projet de création du parc éolien de la Clamouse à Chateauneuf-de-Randon (Lozère)

N°MRAe : 2025APO19
N°saisine : 2024-14118

Avis émis le : 6 février 2025

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 06 décembre 2024, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Occitanie a été saisie par le préfet de la Lozère pour avis sur le projet de création du parc éolien de Clamouse, sur la commune de Chateaufort-de-Randon (Lozère), porté par la société d'exploitation du parc éolien de la Clamouse (SEPE de la Clamouse, filiale de Gaïa Energy Systems), dont la commune de Chateaufort-de-Randon est aussi actionnaire. Le dossier comprend une étude d'impact datée d'octobre 2024. L'avis est rendu dans le délai de deux mois à compter de la date de réception de la saisine.

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 espèces¹ (DEP) est intégrée au dossier d'autorisation environnementale.

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).

Cet avis a été adopté en réunion du 6 février 2025 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Bertrand Schatz, Annie Viu, Philippe Chamaret, Christophe Conan, Yves Gouisset, Stéphane Pelat, Jean-Michel Salles, Éric Tanays, Florent Tarrisse.

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.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, l'avis doit 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 MRAe² et sur le site internet de la préfecture de la Lozère, autorité compétente pour autoriser le projet.

1 Au sens des articles L. 411-2 et R. 411-6 à 14 du code de l'environnement

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

AVIS

1 Contexte et présentation du projet

Le projet de parc éolien est porté par la SEPE de la Clamouse, sous une co-maîtrise d'ouvrage de Gaïa Energy Systems et de la commune de Chateaufort-de-Randon. Le projet est localisé sur la commune de Chateaufort-de-Randon, au nord-est du département de la Lozère (cf. figure 1).

Dans le cadre des politiques nationales et européennes de lutte contre le changement climatique et de diversification des sources d'énergie, la France est engagée dans un vaste programme de développement des énergies renouvelables. Ce projet éolien s'inscrit dans cet objectif national.

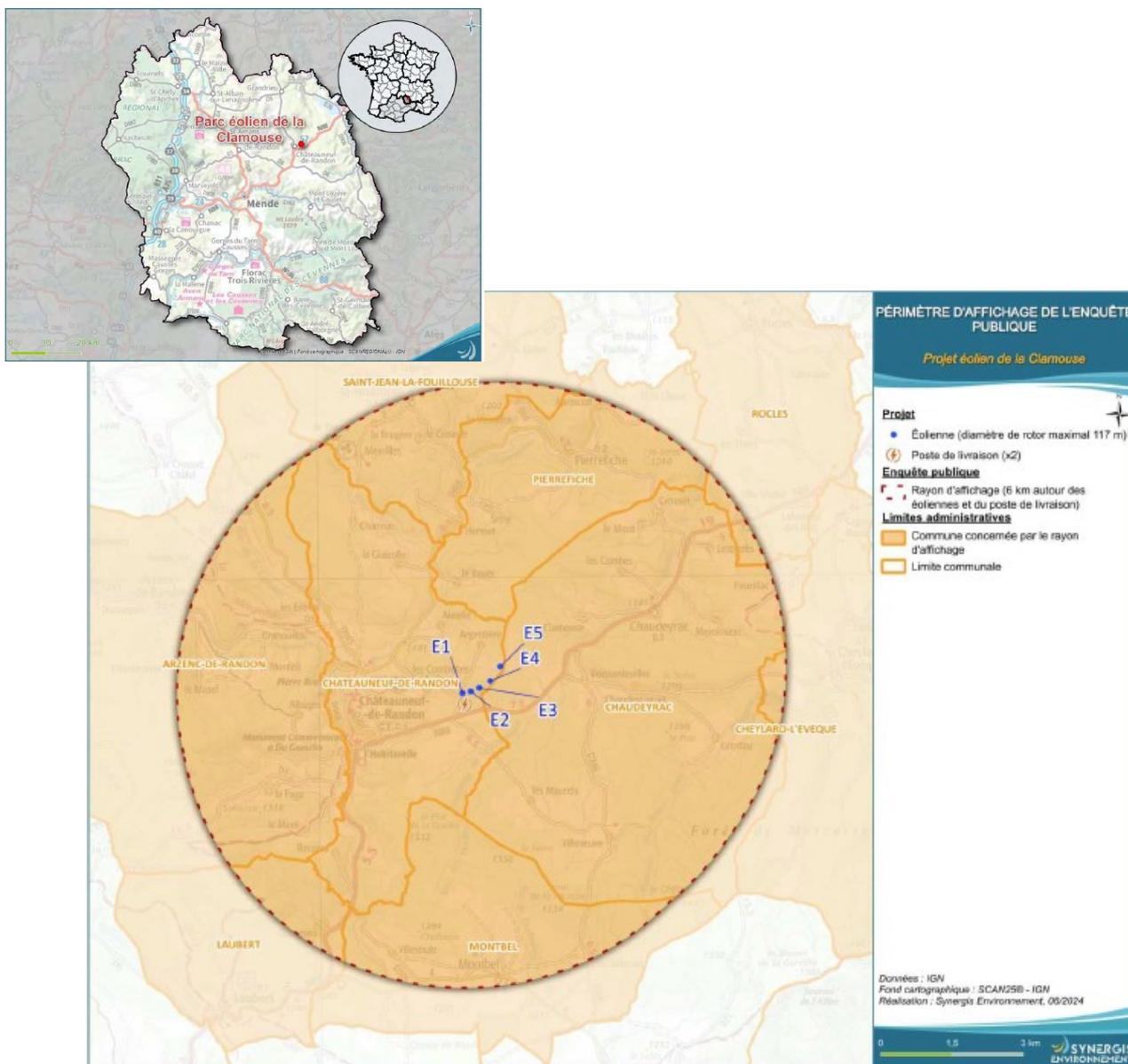


Figure 1: localisation du projet et rayon d'affichage de l'enquête publique

Le projet prévoit l'installation de cinq éoliennes d'une puissance unitaire maximale de 3,6 à 4,2 MW selon le modèle retenu, soit une puissance totale installée de 18 à 21 MW suivant les modèles retenus.

Le type d'éolienne envisagé répond au gabarit suivant : hauteur de mâts d'environ 91,5 m, diamètre du rotor de 117 m, hauteur maximale en bout de pale d'environ 150 m. La garde au sol (distance entre le bout de pale et le sol) est de 33 m (cf. figure 2).

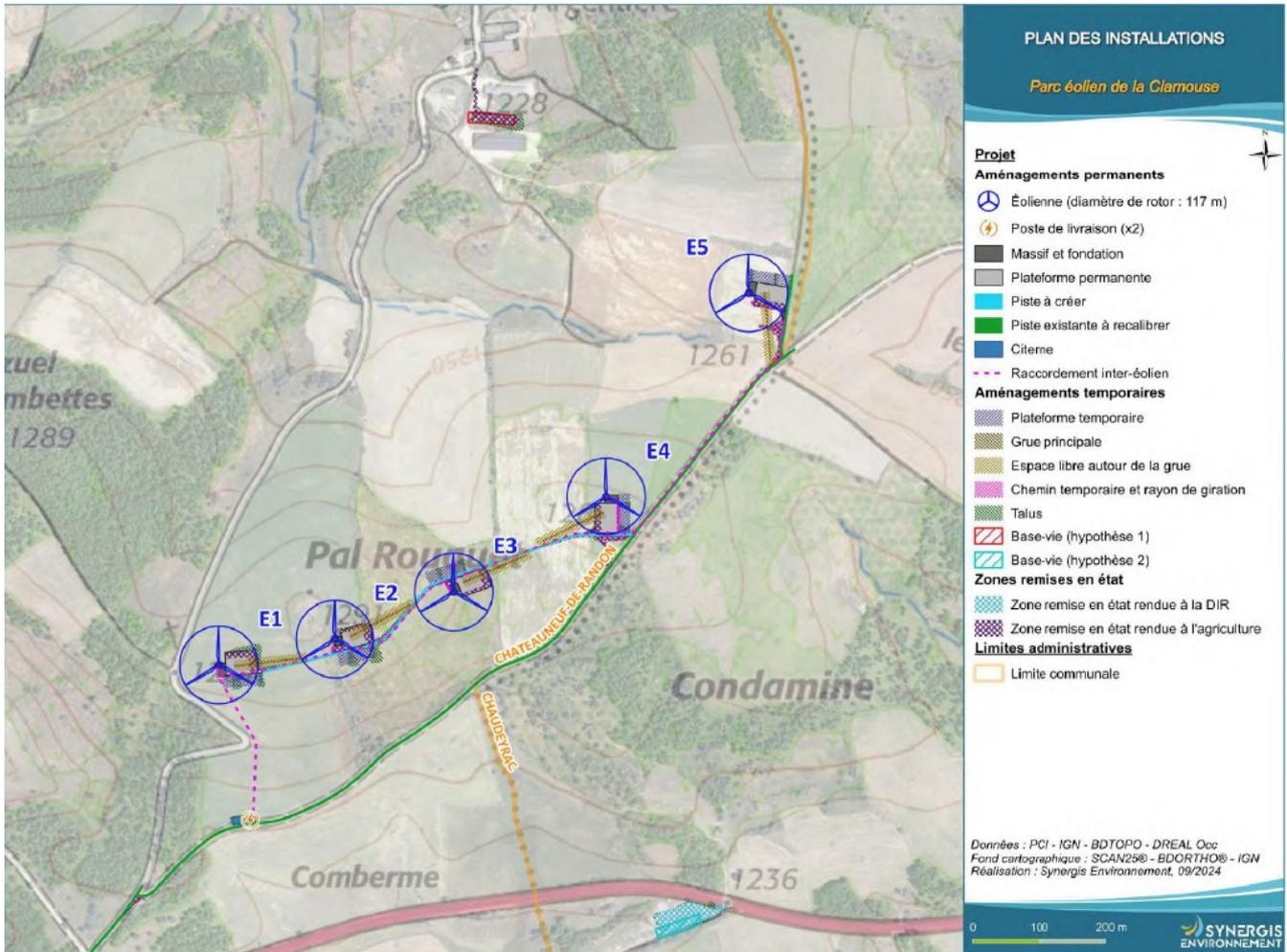


Figure 2: Composition du projet

2 Principaux enjeux identifiés par la MRAe

Les enjeux environnementaux pour ce projet de création de parc éolien sont principalement liés à la faune et la flore, aux habitats naturels, au paysage et aux risques de nuisances sonores.

3 Qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact comprend formellement les éléments prévus à l'article R.122-5 du code de l'environnement. Elle est très détaillée, pédagogique et explore de façon précise les nombreuses incidences d'un projet éolien.

Sur le fond, la MRAe relève toutefois des lacunes préjudiciables à la bonne prise en compte des effets de ce projet (cf. les remarques ci-dessous et partie 4 du présent avis).

Les enjeux identifiés dans l'étude sont élevés et l'étude ne fait pas état de la recherche de sites alternatifs. Elle se limite à lister les atouts de la commune de Chateauneuf-de-Randon et à souligner la volonté de la collectivité de développer un projet sur son territoire. La MRAe rappelle la nécessité de rechercher des sites alternatifs et de démontrer que le site choisi est celui pour lequel l'impact environnemental est le plus faible par comparaison selon une analyse multi-critères entre plusieurs solutions alternatives d'implantation. La suite démontre que le projet est très loin du moindre impact environnemental au vu de ses impacts très forts sur la faune volante.

Quatre variantes d'implantation sont étudiées selon plusieurs critères (pages 455 à 483), mais l'aire d'implantation potentielle retenue limite fortement les différences entre les variantes. La MRAe relève que toutes sont « défavorables » à « très défavorables » sur les critères paysagers retenus.

La MRAe recommande aux maîtres d'ouvrage de ré-interroger le choix du site, puis les variantes d'implantation, en tenant compte de l'ensemble des enjeux environnementaux élevés sur ce secteur (cf. partie 4 du présent avis) et en recherchant la solution de moindre impact environnemental.

L'analyse des effets cumulés fait références aux résultats de suivis de mortalité et d'activité disponibles pour les oiseaux et les chauves-souris, sur les parcs en exploitation dans un rayon de 20 km. La MRAe souligne cette démarche de synthèse. Toutefois, la MRAe estime que pour une interprétation valable des suivis de mortalité, il convient de consolider les résultats, en intégrant les biais liés à chaque protocole de suivi mis en œuvre, dans les taux de mortalité des parcs, par exemple à l'aide des outils disponibles développés par le CEFE³, y compris lorsque aucun cadavre n'est détecté. Sans cela, les effets des parcs existants ne peuvent être valablement interprétés, et on ne peut conclure sur l'interaction du projet avec les parcs existants. De plus, sans raison valable, dans l'analyse des effets cumulés sur les oiseaux, les passereaux ne sont pas pris en compte alors qu'ils font partie des victimes fréquentes des éoliennes.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des effets cumulés sur les oiseaux et les chauves-souris en tenant compte des biais liés aux protocoles des suivis environnementaux des parcs en exploitation, et de ré-évaluer en conséquence sa conclusion sur les risques de mortalité sur le Milan royal et les chauves-souris.

Il est envisagé de raccorder le parc éolien au poste source de La Panouse, pour lequel de nombreux projets sont déjà en attente (page 498) ; ce qui hypothèque la faisabilité de cette solution. D'autres hypothèses sont évoquées vers le poste de Mende et celui de Randon-Margeride, à plus de 20 km, sans évoquer les capacités de raccordement disponibles sur ces postes. L'évaluation des impacts du tracé n'est réalisée que pour l'hypothèse de raccordement vers le poste de La Panouse. Il convient d'évaluer les enjeux et impacts potentiels vers les deux autres postes.

La MRAe recommande d'envisager chacune des hypothèses (Mende et Randon-Margeride au-delà de La Panouse) pour le raccordement, d'évaluer les impacts environnementaux de chacune et de définir les mesures d'évitement, de réduction voire de compensation qui sont nécessaires.

4 Prise en compte de l'environnement

Le projet s'implante dans la partie orientale de la Margeride. L'aire d'étude est à 1 200 m d'altitude moyenne et présente un important réseau de zones humides.

Le projet est localisé au nord de la RN 88, sur de légers reliefs, dans un environnement agricole ponctué de boisements de conifères. Les machines s'implantent au sein de parcelles privées, exploitées en pâturages extensifs ou en grandes cultures.

Le projet est proche de nombreux lieux de vie. Les habitations les plus proches sont situées entre 500 et 600 m (au lieu-dit « *Argentière* ») et à 2,2 km, en vis-à-vis du centre-bourg de Chateauneuf-de-Randon.

3 Centre d'écologie fonctionnelle évolutive, unité mixte de recherche (UMR), sous quatre tutelles dont le CNRS.

4.1 Habitats naturels, faune et flore

Au sol, le projet occasionne une perte de 0,455 ha identifié comme zones humides et des effets résiduels jugés « modérés » pour la destruction de plusieurs habitats naturels humides et l'entomofaune associée (pages 763 et 765), alors que cet habitat naturel est menacé. Deux mesures de compensation sont proposées (restauration d'une zone humide (MC2.2e) et adaptation des modalités de fauche/ou de pâturage (MC3.2a)). Des parcelles sont identifiées pour porter ces mesures, mais doivent faire l'objet de conventions avec les agriculteurs exploitants. La MRAe rappelle la nécessité de mettre en œuvre les mesures compensatoires avant la destruction des milieux, notamment en apportant dès le stade de l'étude d'impact, des garanties sur la maîtrise du foncier et les conventions de gestion. Elle souligne que les ratios de compensation et les gains naturalistes attendus doivent être estimés, après un inventaire approfondi de l'entomofaune sur les parcelles retenues.

Malgré la présence d'habitats favorables, les impacts sur les reptiles et leurs habitats sont jugés faibles (Lézard des souches et Lézard vivipare).

Le projet prend place au sein des domaines vitaux du Milan royal et du Vautour moine (deux rapaces à PNA⁴), d'un zonage de PNA de la Pie grièche grise, à moins de 3 km d'un domaine vital d'Aigle royal, à moins de 10 km de zones d'hivernage du Milan royal et d'un zonage de PNA en faveur du Vautour fauve, et à moins de 15 km d'un dortoir de Faucon crécerelle.

Des enjeux modérés à très forts sont identifiés pour l'avifaune nicheuse, sur la totalité du site et des milieux présents (Bouvreuil pivoine, Bruant jaune, Huppe fasciée, Linotte mélodieuse, Mésange huppée, Pie-grièche écorcheur, Pie-grièche grise, Roitelet huppé, Serin cini, Tarier des prés, Tarin des aulnes, Venturon montagnard). Des rapaces sont observés en vol ou en chasse au-dessus du site (nombreuses observations), (Milan royal, Milan noir, Circaète Jean-le-Blanc, Vautour fauve, Aigle botté, ces deux dernières espèces bénéficiant aussi de PNA) ; « *les milieux ouverts de la ZIP présentent un enjeu très fort pour la chasse du Milan royal* », pour la chasse des rapaces en général et des nocturnes (Chevêchette d'Europe) ; Certaines de ces espèces ont aussi montré des comportements de reproduction. L'étude n'évalue pas les risques spécifiques vis-à-vis de l'Aigle royal et du Vautour moine.

Le site voit « *des effectifs importants passer lors des périodes de migration, notamment chez les passereaux et les rapaces* ». « *L'essentiel des oiseaux migrants se déplace à une hauteur comprise entre 0 et 150 mètres* ». L'enjeu est jugé « modéré » en période de migration pour l'Alouette lulu, la Bondrée apivore, le Busard cendré, le Circaète Jean-le-Blanc, le Faucon crécerelle, le Milan noir, le Milan royal, le Pinson des arbres et le Tarin des aulnes.

Tout le site est inclus dans le zonage d'un plan national d'actions en faveur des chauves-souris. La diversité spécifique est élevée (18 espèces identifiées et 6 groupes indéterminés). De nombreuses espèces de haut vol, particulièrement sensibles à l'éolien et/ou très patrimoniales, sont contactées en chasse ou en transit sur le site (la Barbastelle d'Europe, la Grande Noctule, la Noctule de Leisler, l'Oreillard gris, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl), dont plusieurs sont déjà menacées à l'échelle nationale, notamment par les éoliennes.

L'étude montre que l'ensemble du site représente une zone de chasse et de transit pour les chauves-souris, principalement en lisière des boisements. L'activité des chauves-souris est jugée « assez importante » sur la ZIP⁶. Le site est utilisé toute l'année, avec une plus forte activité en transit automnal. L'étude de l'activité en altitude (à hauteur de pales) révèle un niveau de vulnérabilité sur site jugé « assez fort » à « fort » pour douze espèces et groupes d'espèces dont la Grande Noctule et le Molosse de Cestoni.

D'après l'étude page 501, l'application stricte des OLD⁷ « *entraînerait la destruction d'habitats essentiels à des espèces à enjeux très fort et fort, respectivement la Pie-grièche grise et le Tarier des prés. Cela concerne également la petite avifaune nicheuse et les chiroptères* ». « *Dans un objectif de préservation de la biodiversité* », le maître d'ouvrage envisage de demander une dérogation aux obligations légales de débroussaillage. Considérant que cette dérogation (qui n'est pas prévue par le code forestier) irait à

4 Plan national d'actions.

6 Zone d'implantation potentielle.

7 Obligations légales de débroussaillage.

l'encontre de la prévention du risque d'incendie de forêt, , et que les impacts attendus de la mise en œuvre des OLD sont jugés si élevés que le maître d'ouvrage juge préférable de ne pas les réaliser. La MRAe s'interroge sur la pertinence du choix d'implantation retenu pour le projet et sur la suffisance de la mise en œuvre de la séquence éviter, réduire, compenser (ERC).

De plus, contrairement à ce qui est indiqué dans l'étude, le projet est très compact : les pales des éoliennes E1, E2 et E3 sont distantes de moins de 100 m ; il y a moins de 200 m entre E3 et E4 ; E1, E4 et E5 se situent en bordure de lisières ; E3 et E5 sont à moins de 100 m d'habitats attractifs pour les espèces volantes (prairies humides, cours d'eau, haies). Cette disposition du projet constitue une barrière forte de fragmentation pour la faune volante. Ainsi, les impacts du projet sur les oiseaux sont systématiquement sous-estimés, en particulier en phase d'exploitation : le risque de collision doit être réévalué.

Page 594, il est indiqué qu'« avec une hauteur de garde de 32 mètres, il existe un risque de collision ou de barotraumatisme pour des espèces de chauves-souris qui évoluent principalement au sol ou en canopée ». Les incidences brutes du projet sont valablement jugées « modérée » ou « fortes » pour treize espèces ou groupe d'espèces (dont la Grande Noctule, le Molosse de Cestoni, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune et le Vespère de Savi). La MRAe souligne, en particulier, que les effectifs de la Grande Noctule sont en très forte diminution au niveau national.

La réduction des impacts pour les oiseaux et les chauves-souris repose essentiellement sur un dispositif de détection/arrêt pour les oiseaux et sur le bridage des éoliennes pour les chauves-souris (mesures MR2.2d). La MRAe émet des réserves sur l'efficacité de ces dispositifs pour ce projet : le système de détection et arrêt des machines est mal adapté aux oiseaux de petite taille et ne garantit pas l'absence d'impact sur les rapaces alors que les risques sont élevés, comme ici pour les Milans. Les paramètres retenus pour lancer l'ordre d'arrêt des machines ne sont par ailleurs pas définis dans l'étude. Concernant le bridage pour les chauves-souris, la MRAe estime que les températures et les vitesses de vent choisies ne sont pas suffisamment conservatrices au regard des espèces contactées sur le site, dont la Grande Noctule pour laquelle il convient de viser une protection de 100 % sur toute sa période d'activité.

Concernant les zones de chasse des oiseaux, une mesure prévoit l'arrêt des aérogénérateurs durant les travaux agricoles (MR3.2a). Cette mesure repose sur une communication étroite et efficace entre exploitants agricoles et exploitant éolien et sur la signature de conventions qui ne est pas garantie à ce stade.

La MRAe relève que le suivi des mortalités pour les oiseaux ne porte pas sur la période hivernale, malgré les enjeux identifiés notamment pour le Milan royal.

Une demande de dérogation à la stricte protection des espèces est intégrée au dossier.

Deux mesures de « compensation » de la perte d'habitats de reproduction et d'alimentation sont proposées en faveur de la Pie grièche grise et du Tarier des prés (MC3.2a, MC2.2e), sur des parcelles situées à distance (plus de 5 km) du projet. En l'absence de données naturalistes sur ces parcelles, l'étude évoque elle-même « les incertitudes relatives à la plus-value de ces actions de gestion ». L'étude doit présenter un état initial des parcelles, calculer un ratio de compensation et évaluer le gain écologique. La référence à des retours d'expériences transposables apparaît utile.

La MRAe relève qu'aucune mesure compensatoire n'est proposée en faveur des rapaces dont le Milan royal (dérangement, perte d'habitat de chasse) ni des chauves-souris (perte d'habitat).

La MRAe recommande de re-questionner le choix du site et de la variante d'implantation, en privilégiant l'évitement des habitats naturels et des habitats d'espèces remarquables, dans le respect de la séquence « éviter-réduire-compenser ».

Si le choix du site est confirmé, il convient de compléter l'étude par une analyse plus spécifique des risques concernant l'Aigle royal et le Vautour moine, de compléter et renforcer les mesures MR2.2d, MR3.2a, MC3.2a, MC2.2e, pour démontrer et garantir les bénéfices attendus. Des mesures de compensation sont attendues concernant le Milan royal et les chauves-souris.

4.2 Paysage

Les cinq éoliennes du projet « *dessinent une ligne courbe, aux interdistances peu régulières induisant des effets de superposition* », sur une crête de la Margeride orientale à une altitude d'environ 1250 m, à proximité immédiate et en vis-à-vis du bourg de Chateauf-neuf-de-Randon.

La carte des incidences paysagères de l'aire d'étude immédiate fait ressortir plusieurs points fortement impactés, notamment depuis le bourg historique de Chateauf-neuf-de-Randon (site inscrit et ses abords), la vue panoramique depuis son belvédère, le site classé de « *La pierre branlante* », le monument « *du Guesclin* » (monument historique classé) et certains hameaux proches de la ZIP (cf. figure 3 ci-dessous).

L'étude paysagère présente des photomontages qui permettent de bien évaluer les effets élevés du projet.

Le sentier de grande randonnée de pays « *Tour de la Margeride* » traverse le secteur et Chateauf-neuf-de-Randon. Le projet est également très présent dans le paysage vierge d'éoliennes depuis la RD1 (vues 23, 24, 26) et d'autres routes touristiques (RD3, RN88, RD988, RD985).

L'introduction de machines de 150 m de haut dans cette structure paysagère relativement plane, très près de lieux d'habitation et de voies de circulations, modifie l'échelle de ce paysage. Dans l'aire d'étude immédiate, la question se pose du rapport d'échelle entre le projet et les faibles reliefs du plateau, en particulier depuis les vues 7, 9, 10, depuis Chateauf-neuf-de-Randon.

Un effet de surplomb impacte les hameaux de Combette de raton, l'Argentière et la Cham. Une analyse des effets de saturation est réalisée depuis plusieurs points de vue : les risques sont jugés faibles pour plusieurs hameaux (Combette de Raton, la Cham, la Pigeyre) et Chateauf-neuf-de-Randon.

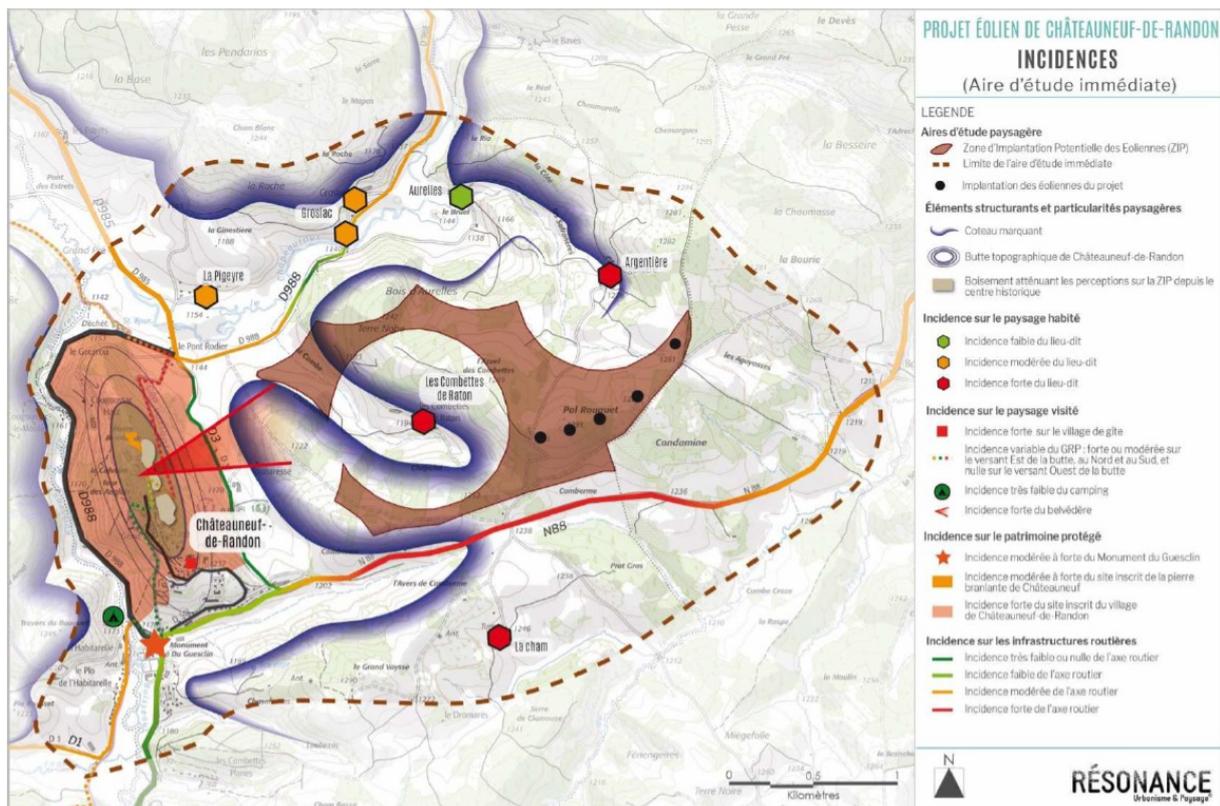


Figure 3 : incidences paysagères dans l'aire d'étude immédiate

Une mesure d'accompagnement propose la plantation d'arbres, afin de former des écrans et masquer les éoliennes depuis certains hameaux ou points de vue (pages 753 à 759) ; la MRAe souligne que les effets des arbres sont surestimés et ne peuvent se faire sentir qu'au bout de nombreuses années et en période de

végétation.

A l'échelle éloignée, les perceptions s'atténuent dans le paysage très ouvert. Le projet reste toutefois nettement visible, même à 20 km, depuis les situations en belvédère (vue 40, depuis la RN102 très fréquentée). L'étude des effets cumulés permet de constater qu'en situation de belvédère, de nombreux projets éoliens sont visibles et ponctuent le grand paysage.

L'étude paysagère ne présente pas une analyse du risque de mitage, ni des effets du projet la nuit (éclairage de position clignotant).

En l'état, l'étude montre que les effets du projet sont significatifs et jugés « *forts* » aux échelles rapprochée et immédiate. En conséquence, elle estime qu'il faudrait questionner le choix du site au titre de la séquence « *éviter, réduire, compenser* » (ERC).

La MR Ae recommande de réinterroger le positionnement du projet au regard des impacts paysagers.

1.1 4.3 Nuisances sonores

Le projet est localisé relativement proche d'habitations isolées, de hameaux et aussi du bourg de Chateauneuf-de-Randon, sur une position centrale vis-à-vis des secteurs habités.

Des mesures et simulations acoustiques ont été réalisées pour des vents de nord-est et de sud-ouest, qui mettent en évidence des risques de dépassements élevés du seuil d'émergence réglementaire pour les points de mesures de Combette de Raton et Argentièrre, de jour comme de nuit, en période de repos végétatif, et de nuit en période végétative, pour des vitesses de vent dès 5 m/s.

Deux types d'éoliennes sont testées. Les plus puissantes ont un impact sur d'autres zones à émergences réglementées, plus éloignées, y compris en période de végétation.

Des plans de bridage sont proposés, en fonction du type d'éolienne. Une campagne de mesure à la mise en route du projet permettra de vérifier le respect des seuils réglementaires.