

AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE
art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2024-02-13d-00164

Référence de la demande : n°2024-00164-041-001

Dénomination du projet : Parc éolien

Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition :

Lieu des opérations : -Département : Haute Garonne -Commune(s) : 31550 - Aignes

Bénéficiaire : CPENR de Sieuraguel

MOTIVATION OU CONDITIONS

Contexte

Le projet concerne l'installation et l'exploitation de 2 éoliennes d'une hauteur de 176,9 mètres en bout de pales dans le département de la Haute-Garonne sur le territoire de la commune d'Aignes. Ce projet est porté par la société Abowind et le bureau d'étude Calidris a effectué les inventaires naturalistes nécessaires à l'étude d'impact de mars 2020 à mai 2022. Ce parc éolien sera constitué de 2 aérogénérateurs d'une puissance unitaire de 4,6 MW, de la création et le renforcement de pistes, la création de plateformes permanentes, la création de liaisons électriques, d'un poste de livraison et du raccordement électrique jusqu'au domaine public. Le site envisagé pour l'implantation du parc éolien est situé dans un secteur se composant majoritairement de milieux agricoles, quelques espaces boisés de types chênaies frênaies ainsi que d'une ripisylve. Le CNPN est consulté en application de l'arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement portant sur 6 espèces de chiroptères : Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*) ; Noctule commune (*Nyctalus noctula*) ; Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) ; Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) ; Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) ; Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*) et 9 espèces d'oiseaux. : Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ; Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) ; Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*) ; Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*) ; Milan noir (*Milvus migrans*) ; Milan royal (*Milvus milvus*) ; Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ; Pipit rousseline (*Anthus campestris*) ; Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*).

Raison impérative d'intérêt public majeur

Ce projet fait état de raisons impératives d'intérêt public majeur dans une optique de développement d'énergie d'origine renouvelable à l'échelle régionale, nationale et européenne. Le pétitionnaire présente un argumentaire classique pour ce genre d'installation résumant l'apport des développements des énergies renouvelables dans la lutte contre le réchauffement climatique et permettant ainsi de répondre aux objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre de la loi de transition énergétique pour la croissance verte (ici une réduction de 517 tonnes de CO₂/an). Par ailleurs, ce projet s'inscrit dans la sécurité des approvisionnements du réseau électrique, d'indépendance énergétique et représente un intérêt économique et social. Les différentes parties sont bien argumentées avec des figures claires permettant de bien justifier cette RIIPM.

Absence de solution alternative satisfaisante

Le pétitionnaire a d'abord commencé à comparer son projet éolien de 9,6 MW par rapport à du photovoltaïque ou à de l'hydroélectricité, ce qui a permis de démontrer que l'éolien restait le meilleur compromis, notamment en termes de surface occupée. Ensuite, grâce à une approche globale, le pétitionnaire a ensuite recherché le meilleur site d'implantation de son parc éolien par une analyse comparative à l'échelle régionale puis à l'échelle locale. Ce travail d'analyse bien explicitée a orienté l'installation de ce projet éolien vers la commune d'Aignes car c'est la zone qui semble être la plus propice au moindre impact écologique. L'aménagement de ce parc éolien a par la suite fait l'objet de l'étude de 3 variantes au sein de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP). Une première variante constituée de 2 éoliennes sur un axe nord-ouest/sud-est implantées dans la zone nord, une seconde variante avec les 2 mêmes éoliennes mais orientées cette fois-ci sur un axe nord-est/sud-ouest et une dernière variante avec 4 éoliennes, deux dans la zone nord et deux dans la zone sud. Le tableau 6 synthétise habilement les différentes variantes selon différents enjeux (écologiques, paysagers, fonciers,

techniques). La variante 1 a été retenue à l'issue des études comparatives car ce scénario est celui qui a le moins d'impacts sur l'environnement.

État initial du dossier

• Aires d'études

Plusieurs zones d'études ont été distinguées dans le cadre des inventaires. Une zone délimitant l'emprise immédiate du projet, une aire d'étude rapprochée comprenant l'ensemble de la parcelle concernée par l'aménagement ainsi que les abords immédiats et deux aires d'études plus éloignées (de 1 à 10 km du projet et de 10 à 20 km du projet respectivement). Le projet s'inscrit dans un territoire composé de milieux relativement communs, mais on retrouve néanmoins au sein de l'aire d'étude rapprochée une mosaïque bocagère intéressante pour les chauves-souris et les insectes (ZSC) et une ZPS constituant une zone intéressante pour les rapaces. Le recensement des zonages environnementaux est correctement mené et aucun habitat sensible (Natura 2000, ZNIEFF...) n'a été relevé au sein de la Zone d'Implantation Potentielle.

• Recueil et analyse préliminaire des données existantes & méthodologies d'inventaire

Ces inventaires ont été réalisés par le bureau d'étude Calidris. Les inventaires faune-flore ont été principalement effectués en 2020 (ce qui est assez ancien) mais un complément assez succinct a tout de même été effectué en 2022. Globalement, la pression d'inventaire est bonne à très bonne pour l'ensemble des taxons. Ainsi, 4 passages pour la flore (avril, mai, septembre 2020 et juin 2022), 27 passages (couvrant la période de nidification, d'hivernage et de migration pré et post nuptiale avec 1 seul passage en 2022) pour l'avifaune avec réalisation de points d'écoutes (dont 2 nocturnes), 9 passages en 2020 pour l'écoute des chiroptères (couvrant les différentes phases du cycle de vie des chiroptères) avec la pose de 5 appareils d'écoute en continu pour une durée totale de 197 nuits complètes (dont certains en hauteur). Les conditions météorologiques reportées par le bureau d'étude sont globalement favorables pour la détection des espèces. Les méthodes d'inventaires de la faune, de la flore et des habitats sont celles classiquement employées et ont été adaptées aux groupes recherchés. L'ensemble de la zone a été prospecté par des transects, des points d'écoute diurnes et nocturnes en nombre suffisant pour recenser de façon satisfaisante la diversité biologique sur ce site. Les habitats naturels ont été recensés correctement. Des données bibliographiques ont également été étudiées au préalable pour l'ensemble des groupes recherchés. Des suivis plus spécifiques ont été réalisés sur le Milan royal et le Milan noir car ils sont connus pour être nicheurs dans la région. Les tableaux et figures facilitent la lecture et la compréhension des recherches effectuées par le bureau d'étude. Les autres espèces faunistiques (mammifères terrestres, amphibiens, reptiles et insectes) ont été recherchées lors des passages sur le site pour la flore, les oiseaux et les chiroptères avec des recherches opportunistes (36 passages au total avec un seul point en 2022), principalement à vue ou par filet fauchoir pour les insectes. L'état initial de la zone est mené de façon appropriée.

Évaluation des enjeux écologiques

La méthodologie d'évaluation des enjeux écologiques concerne à la fois les habitats et les espèces et prend en compte les différents statuts pour chacun d'entre eux, à la fois réglementaires et patrimoniaux. Les habitats recensés sur le site comprennent des fossés, des ronciers, des jachères, des chênaies-frênaies, des haies et bosquets et principalement des cultures (près de 90% de la ZIP). Majoritairement, ces habitats ne révèlent pas de véritables enjeux écologiques. Aucune zone humide n'a été mise en évidence. Aucune plante patrimoniale n'a été retrouvée au sein de la ZIP et trois espèces exotiques envahissantes ont été enregistrées. L'inventaire de l'avifaune a permis de mettre en évidence la présence de 87 espèces d'oiseaux dont 26 peuvent être considérées comme patrimoniales. Parmi ces 87 espèces, 45 peuvent être classées comme oiseaux nicheurs, hivernants ou migrateurs sur zone (Tableau 28). Les espèces les plus remarquables sont le Bruant ortolan, le Bruant jaune, le Busard saint martin, la Cisticole des joncs, le Circaète jean le blanc, le Milan noir, le Milan royal, l'Édicule criard, la Pie grièche écorcheur et le Pipit rousseline. Toutes ces espèces sont inégalement réparties sur la zone d'étude avec la proximité des boisements et des bosquets qui fournit le maximum de diversité.

Concernant les chauves-souris, 21 espèces ont été détectées avec des espèces à fort enjeux comme le Minioptère de Schreibers, la Grande Noctule, la Noctule commune avec parfois des activités importantes comme pour la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle commune et le Murin de Natterer. Comme attendu, les habitats à plus forts enjeux sont la ripisylve, les haies et les lisières de boisement (cartes 41 à 56). Les milieux de cultures sont jugés à enjeu faible pour les chiroptères. Un total de neuf espèces de mammifères terrestres a été inventorié au sein de l'aire d'étude immédiate sans de réels enjeux. Six espèces d'amphibiens ont été contactées ainsi que 3 espèces de reptiles. Concernant l'entomofaune, 32 espèces de papillons dont le Damier de la Succie dans la partie nord du site d'étude (mais non revu en 2020/2021), 14 espèces d'orthoptères, 3 espèces d'odonates, et une espèce menacée de coléoptère à enjeux a été observée sur le site d'étude : le Grand Capricorne. Ces observations ont été principalement faites sur le linéaire de haies dans la partie Nord et dans la partie Sud (qui sera évité dans le cadre de la séquence ERC). Le CNPN salue la clarté des tableaux regroupant les différentes espèces, les fiches pour les espèces à enjeux et les cartes qui permettent encore une fois de bien suivre le cheminement de l'étude d'impact. Les cartes de synthèse des enjeux pour chaque

groupe permettent de bien appréhender lesquels sont concernés par l'emprise des travaux retenus. Globalement, les enjeux sont très faibles pour la flore, assez forts pour certaines espèces d'oiseaux fréquentant la zone pour nicher ou s'alimenter, et fort à modérés pour les chauves-souris. Pour le reste de la faune, les enjeux sont plus anecdotiques.

Évaluation des impacts bruts potentiels

La sensibilité des différentes espèces vis-à-vis de l'éolien (en phase de construction, en phase d'exploitation) est recensée dans la partie VII (pour les oiseaux) avec un effort notable pour prendre en compte les dernières références bibliographiques en la matière, ce qui permet d'éclairer les enjeux pour les différentes espèces. Cette analyse semble correctement menée avec notamment une sensibilité forte pour le Milan royal qui vient chasser dans les champs juste fauchés dans lesquels vont se situer les éoliennes. Cette même analyse de sensibilité a été effectuée pour les chiroptères (partie VIII) qui comptent des espèces à sensibilité forte en phase d'exploitation comme la Pipistrelle commune. L'analyse des impacts bruts est effectuée en partie IX. La zone Sud du projet qui représente les plus grands enjeux a d'emblée été abandonnée à juste titre. La zone d'implantation potentielle est constituée en grande majorité de cultures sur lesquelles se situent les deux éoliennes restantes du projet. Les impacts bruts sur l'avifaune sont correctement appréciés avec des impacts forts pour le Busard saint martin, le Chardonneret élégant, la Cisticole des joncs, la Linotte mélodieuse, la Pie-grièche écorcheur, le Pipit rousseline, le Verdier d'Europe, le Milan noir, le Milan royal, à cause de la disparition de certains habitats ou en raison du risque de collision. Certaines éoliennes sont proches des zones du secteur où l'activité des chiroptères est plus importante et se positionnent à 100 mètres du boisement (ce qui est un strict minimum puisque qu'Eurobats recommande une distance de 200 m de distance aux lisières). Par ailleurs, les études scientifiques en France montrent qu'une distance de 100 m constitue le minimum pour commencer à diminuer efficacement les risques de collision (Leroux et al. 2022). Les impacts du projet sont liés majoritairement au risque de mortalité directe par collision ou barotraumatisme avec la proximité de la haie (proche de l'extrémité des pales). Ces impacts bruts semblent correctement identifiés. Cependant, concernant les effets de l'éolien terrestre sur les chiroptères, le développeur paraît méconnaître certains faits pourtant scientifiquement démontrés. Premièrement, une perte d'habitat liée au comportement d'aversion que développent certaines espèces de chiroptères pour l'éolien (ex. *Eptesicus spp.* ; *Eptesicus serotinus* ; *Eptesicus nilssonii* ; *Nyctalus spp.* ; *Nyctalus leislerii* ; *Nyctalus noctula* (dont les mâles) ; *Pipistrellus spp.* ; *Pipistrellus Pipistrellus* ; *Plecotus spp.* ; *Myotis spp.* ; *B. barbastella*), est bien connu et fait l'objet d'un consensus scientifique. Cf. par exemples en complément de ceux de Barré et al. (2018 et 2019) : Millon et al. (2018) ; Roeleke et al. (2016) ; Reusch et al. (2022) ; Leroux et al. (2022). Deuxièmement, l'augmentation du risque de collision ou de barotraumatisme lié au comportement d'attraction qu'exercent les éoliennes sur certaines de ces espèces (ou individus au sein de la population, cas des femelles par ex.) à certaines périodes de l'année. Exemples : *Nyctalus noctula* (cas des femelles en mai/juin) : Roeleke et al. (2016) ; *Pipistrellus spp.* (entre juillet et octobre) : Richardson et al. (2021) ; *Myotis spp.*, *Barbastella barbastellus*, *Plecotus spp.*, *Nyctalus spp.*, *Eptesicus spp.*, *Eptesicus serotinus*, *Vespertilio spp.*, *Nyctalus spp.* (en milieux ouverts en septembre : Leroux et al., 2022) et en milieux forestiers en août/septembre (Ellerbrok et al., 2022 et 2023). Il est également à noter que ces mêmes comportements d'aversion pour les éoliennes sont constatés pour les oiseaux, notamment les rapaces et les passereaux (ex. : Gomez-Catasus et al., 2018 ; Schöll and Nopp-Mayr, 2021 ; Santos et al., 2022 ; Rehling et al., 2023 ; Fielding et al., 2024). Finalement, dans le cadre du projet, la surface de culture impactée sera de 8 645 m² soit 0,86 hectare.

Mesures d'évitement et de réduction (E-R)

Mesures d'évitement

Une mesure d'évitement forte a d'emblée été prise par le pétitionnaire en tenant compte des résultats d'inventaires pendant la phase de conception et en privilégiant le scénario de moindre impact. Les zones retirées de l'emprise initiale du projet concernent la zone sud du site car cette zone présente un enjeu majeur pour la faune. Des mesures supplémentaires concernant l'implantation des chemins d'accès ont également été entreprises pour éviter les zones à plus forts enjeux.

Mesures de réduction

Le dossier se poursuit par la présentation de mesures de réduction classiques comme l'adaptation de la période des travaux sur l'année, éviter d'attirer la faune vers les éoliennes, le bridage lors de la réalisation des travaux agricoles, la réduction des risques de collisions pour les oiseaux grâce à un système de bridage dynamique, un éclairage nocturne du parc compatible avec les chiroptères, et le bridage des éoliennes pour les chiroptères. Des fiches détaillées de chaque action sont présentées. Elles sont toutes appropriées et cohérentes dans leur ensemble. Concernant l'adaptation de la période de travaux sur l'année, il est proposé à juste titre que les travaux les plus impactants (défrichement et déboisement, mais aussi terrassement) seront strictement limités entre septembre et octobre et que la période du 01 mars au 31 août sera totalement exclue. Cependant, la phrase suivante d'après stipule « En cas d'impératif majeur à réaliser les travaux de terrassement ou de VRD pendant cette période, le porteur de projet pourra mandater un expert écologue pour valider la présence ou l'absence d'espèces à enjeux ». Le conditionnel n'est pas requis ici et le CNPN

demande un engagement ferme de la part du pétitionnaire de ne pas engager de travaux lourds dans cette période et que le défrichement se fasse uniquement en octobre. Le CNPN serait rassuré par un engagement ferme de la part de l'entreprise sur le calendrier prévu. Concernant la mesure MR3 sur le bridage lors de la réalisation des travaux agricoles et plus particulièrement pendant les récoltes et les fauches, il est prévu un bridage préventif des éoliennes le jour des activités agricoles ainsi que le jour suivant. Étant donné la forte attractivité qu'exercent les champs fauchés pour les milans en période de reproduction, il serait préférable d'étendre à 2 jours post-travaux le bridage. Par ailleurs, plusieurs zones de flou existent sur cette fiche. Le bridage n'est pas décrit et il serait préférable de prévoir un arrêt total des éoliennes pendant les travaux de fauche et les deux jours suivants. De plus, pour que ce système soit efficace, il faut qu'impérativement l'exploitant agricole prévienne en amont le pétitionnaire. Or rien n'est actuellement prévu sur le système de veille. Le CNPN demande donc qu'une procédure efficace soit mise en œuvre, décrite dans la fiche action et qu'un engagement ferme soit pris par les deux parties, ce qui ne semble pas être le cas actuellement. Un système d'effarouchement des rapaces et d'arrêt éventuel des machines est proposé (Mesure MR-4). Par ailleurs, la technologie choisie n'est pas précisée dans le dossier. En l'absence de précisions quant au type de SDA utilisé, et de garanties de performance et d'efficacité de ce dernier (de nombreux cas de collisions non évitées, de pannes récurrentes, etc., étant par ailleurs constatés sur le terrain), cette mesure n'est pas encore éligible à la réduction. Elle entre de fait dans la catégorie des mesures expérimentales dites « d'accompagnement » (cf. Guide d'aide à la définition des mesures ERC ; MTECT-CGDD, 2018). Concernant la mesure MR-6 sur le bridage des éoliennes pour la protection des chiroptères, un bridage est proposé en-dessous de 6 m/s, ce qui n'est pas à la hauteur de l'enjeu chiroptérologique du secteur, qui nécessiterait au moins un bridage à 8 m/s. En effet, une vitesse seuil de 6 m/s est nettement insuffisante au regard de la connaissance des facteurs de déclenchement de l'activité des espèces les plus sensibles à l'éolien terrestre (Barré et al., 2023). Un bridage à 8 m/s, augmenté à 10 m/s pendant les périodes de forte activité des noctules (septembre-octobre) est désormais requis. Le seuil d'activité chiroptérologique couvert par ce bridage doit être évalué pour chacune des espèces de haut vol séparément, avec un objectif de couverture de l'activité des espèces menacées d'extinction proche de 100%.

Estimation des impacts résiduels

L'estimation des impacts résiduels est donnée dans les différents tableaux de synthèse pour les différents groupes zoologiques dans le chapitre X.4. Pour le pétitionnaire, l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction conduira à des impacts résiduels faibles pour l'avifaune, mais pour le moment sans garantie pour le Milan noir et le Milan royal tant que les modalités de communications entre l'exploitant agricole et le pétitionnaire ne sont pas efficaces et compte tenu du fait que le dispositif d'arrêt éventuel des machines pour éviter les collisions avec les oiseaux n'est pas toujours fiable. Ainsi, si on ne peut pas considérer les outils de détection à distance pour ralentir ou arrêter les machines comme une mesure de réduction, les impacts résiduels ne peuvent être réduits par cette mesure. Ces impacts sont également considérés comme faible pour les chiroptères suite aux mesures de bridages, ce qui semble être minimisé pour une condition de vent à 6m/s.

Mesures compensatoires (C)

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction des impacts, l'impact résiduel est non significatif (vision non retenue par le CNPN) mais le pétitionnaire propose la mise en place à titre conservatoire des mesures de compensation des impacts au titre de l'article L411-1 du code de l'environnement. Dans le cadre du projet, la surface de culture impactée sera de 8 645 m² soit 0,86 hectare. Il s'agit de changer des pratiques culturales sur une surface de 17 ha pendant la durée de l'exploitation sur un site éloigné de quelques kilomètres du parc éolien et la plantation d'une haie avec des essences locales pour une longueur de 63 mètres. Des conventions sont semble-t-il d'ores et déjà établies mais il manque des détails sur le type de convention et leur durée. Il semble que ce soit des ORE - mention en page 90 - mais il n'y pas plus de détails dans le reste du dossier. Le ratio de compensation semble être correct mais la technique de calcul n'est pas explicitée, ce qui doit être fait. Il est regrettable de ne pas trouver de plan, de carte et d'un état initial de ces parcelles de compensation pour permettre de juger de la réelle plus-value écologique de cette compensation. En revanche, il semble important qu'un plan de gestion de ces 2 sites de compensation soit explicité. Qui suivra ce site de compensation ? Comment seront-ils suivis ? Des détails sont attendus ici.

Mesures d'accompagnement et de suivi (S) des impacts et de l'efficacité des mesures

Les mesures d'accompagnement et de suivi sont bien proposées dans la suite du dossier, et elles semblent adéquates. Les suivis prévus concernant les chiroptères et oiseaux en mesures MS-2 : Suivi de mortalité MS-3 : Suivis d'activité sont indispensables et leur prise en compte pour ajuster les mesures de réduction par bridage MR4 et MR6 sont particulièrement importants. Cependant, un suivi est uniquement prévu de la mi-février à la mi-novembre, ce qui ignore les mortalités des oiseaux. Ainsi, le CNPN préconise que ce suivi soit poursuivi en période hivernale, à fréquence moindre. De tels suivis doivent être couplés à des tests de

persistance de cadavres, ce qui semble être proposé dans la fiche de la mesure MS-2 mais sans de réelle précision. L'adaptation de l'entretien des talus semble particulièrement pertinente.

Synthèse de l'avis

Le projet est globalement bien présenté avec une présentation progressive de la logique du pétitionnaire et des cartes et tableaux de synthèse qui permettent de bien comprendre les enjeux de ce projet. Le document est très pédagogique avec des illustrations claires. Les échanges avec la DREAL ont permis d'améliorer le dossier.

La construction de ce parc éolien comprend des impacts bruts principalement sur les oiseaux et les chiroptères et des impacts résiduels estimés comme faibles par le pétitionnaire suite aux différentes mesures prises.

Toutefois, au vu de l'ensemble des remarques de cet avis, **le CNPN émet un avis défavorable** à la demande de dérogation car il estime que les impacts résiduels de ce dossier sont pour le moment minimisés.

Le CNPN demande une consolidation du dossier sur les points suivants :

- la présentation d'un document contractuel d'engagement des exploitants agricoles avec le pétitionnaire, décrivant la façon dont la communication des travaux dans les champs sera effectuée avec l'entreprise afin de s'assurer de l'arrêt des deux éoliennes. Il est mentionné en page 90 que ces accords sont signés sans plus de détails ;
- l'arrêt des éoliennes pendant la journée des travaux agricoles et sur les deux jours suivants ;
- revoir l'estimation des impacts résiduels considérant le fait que les mesures de bridages et de détection de l'avifaune ne sont pas toujours efficaces ;
- un engagement ferme concernant la période des travaux en s'engageant à effectuer les travaux lourds (défrichage et terrassement notamment) ;
- un plan de gestion des parcelles de compensation s'inscrivant sur le temps long doit être présenté avec la méthode de calcul du ratio de compensation ;
- une transmission à la DREAL des résultats des mesures de suivi est à prévoir, au-delà du simple archivage par le pétitionnaire.

En cas de dépôt d'un nouveau dossier, le CNPN souhaite en être saisi.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :

Le Président de la commission espèces et communautés biologiques : Nyls de Pracontal

AVIS : Favorable ☐

Favorable sous conditions ☐

Défavorable ☒

Fait le : 10/06/2024

Signature :



Le président