



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale  
**OCCITANIE**

**Conseil général de l'Environnement  
et du Développement durable**

**Projet d'autorisation d'exploiter un parc éolien Lou Paou II  
sur la commune nouvelle de Monts-de-Randon  
(anciennement Servières) (Lozère)**

N°saisine : 2021-10042  
N°MRAe 2022APO7  
Avis émis le : 1<sup>er</sup> février 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 07 décembre 2021, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Occitanie a été saisie par la préfète de la Lozère pour avis sur le projet de création du parc éolien Lou Paou II, porté par la société EDF Energies Nouvelles (EN) France, sur la commune nouvelle de Monts-de-Randon (anciennement Servières) (Lozère). Le dossier comprend une étude d'impact dans sa version complétée de février 2015. 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 07 février 2022.

Les parcs éoliens sont des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Ce projet est soumis à autorisation au titre de la rubrique 2980-1 du code de l'environnement.

Un premier projet Lou Paou II de 7 éoliennes de 3 MW chacune avait fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale (Préfet de Région) le 11 octobre 2013<sup>1</sup>. Au vu des remarques formulées lors de l'enquête publique, de l'avis défavorable du commissaire enquêteur, EDF EN a choisi de retirer ses demandes de permis de construire et d'autorisation d'exploiter pour modifier le projet.

De nouvelles demandes d'autorisation ont été déposées le 23 décembre 2014. L'instruction de la demande d'autorisation d'exploiter suit les dispositions du code de l'environnement dans leurs rédactions antérieures à l'autorisation environnementale. Le projet a fait également l'objet d'une autorisation de défrichement.

**Le préfet de région, alors autorité environnementale, a été saisi sur ce second projet et a rendu un avis par délégation en date du 24 septembre 2015<sup>2</sup>. Le projet a été autorisé par arrêté préfectoral du 17 novembre 2016.**

**Suite à un recours formé contre cette autorisation, la cour administrative d'appel de Marseille, par arrêt du 19 novembre 2021, sursoit à statuer jusqu'à ce que la préfète de la Lozère procède à la régularisation de l'arrêté préfectoral du 17 novembre 2016 en ce qui concerne la fourniture d'un nouvel avis de l'autorité environnementale rendu par la MRAe, autorité indépendante<sup>3</sup>.**

**Le présent avis vient donc en réponse à cette demande de la cour administrative d'appel de Marseille.**

L'avis a été préparé par les agents de la 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 la préfète 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 est émis collégalement le 1<sup>er</sup> février 2022, conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 07 janvier 2022), par les membres de la MRAe suivants : Annie Viu, Georges Desclaux, Danièle Gay, Yves Gouisset, Maya Leroy, Stéphane Pelat, Thierry Galibert, Jean-Michel Salles, Sandrine Arbizzi et Jean-Michel Soubeyrou. En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 3 novembre 2020, chacun des membres

1 [http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/AE\\_AvisLouPaouII\\_cle1951f7.pdf](http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/AE_AvisLouPaouII_cle1951f7.pdf)

2 [http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Avis\\_AE\\_lou\\_paou\\_II\\_cle035b15.pdf](http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Avis_AE_lou_paou_II_cle035b15.pdf)

3 Par suite de la décision du Conseil d'État n°400 559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale.

délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

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 MRAe<sup>4</sup> et sur le site internet de la préfecture de la Lozère, autorité compétente pour autoriser le projet.

---

<sup>4</sup> [www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html)

# SYNTHÈSE

Par arrêté préfectoral du 17 novembre 2016, la société EDF EN France a été autorisée à exploiter le parc éolien de Lou Paou II, sur la commune nouvelle de Monts-de-Randon (anciennement Servières) dans le département de la Lozère.

Le projet s'implante à proximité du parc existant Lou Paou I dont six des sept éoliennes sont exploitées par EDF EN. Il consiste en l'installation de 5 éoliennes de 126 mètres de hauteur en bout de pales et d'une puissance de 2,3 MW chacune.

Le secteur présente des enjeux naturalistes principalement pour les oiseaux et les chauves-souris. Par rapport au précédent avis de l'autorité environnementale, la MRAe relève les points d'évolution du nouveau projet et les réponses apportées par le maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale de 2015. Elle formule des recommandations, certaines pour compléter l'étude d'impact qui reste imprécise sur plusieurs points par exemple sur les impacts du tracé du raccordement électrique, les effets du projet sur la petite faune, ceux du plan de gestion forestier sur les impacts paysagers... D'autres recommandations visent à renforcer les mesures proposées qui apparaissent sous-dimensionnées en l'état en particulier les paramètres de régulations pour les chauves-souris, le dispositif d'effarouchement avec arrêt des machines pour les oiseaux, les protocoles des suivis environnementaux. L'étude d'impact appuie largement ses analyses sur les résultats de suivis environnementaux du parc existant Lou Paou I, pourtant très partiels et qui à ce stade, ne permettent pas d'écarter la nécessité d'une demande de dérogation à la stricte protection des espèces.

Du point de vue paysager, le projet a évolué vers une meilleure lisibilité par rapport au projet initial, mais les impacts paysagers demeurent forts pour plusieurs secteurs habités et le projet renforce la présence de l'éolien dans le paysage.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

# 1 Contexte et présentation du projet

## 1.1 Contexte

Le présent avis intervient dans le contexte juridique précisé ci dessous.

Par arrêté préfectoral du 17 novembre 2016, la société EDF EN France a été autorisée à exploiter le parc éolien de Lou Paou II, sur la commune nouvelle de Monts-de-Randon (anciennement Servières) dans le département de la Lozère.

Comme indiqué en préambule de cet avis, un recours a été formé contre cette autorisation et la cour administrative d'appel de Marseille, par arrêt avant-dire droit du 19 novembre 2021, sursoit à statuer jusqu'à ce que la préfète de la Lozère procède à la régularisation de l'arrêté préfectoral du 17 novembre 2016 en ce qui concerne notamment la fourniture d'un avis de la MRAe, autorité environnementale en lieu et place de l'avis rendu par le préfet de région en date du 24 septembre 2015.

Le présent avis vient donc en réponse à cette demande de la cour administrative d'appel de Marseille. Il porte sur le dossier de demande d'autorisation d'exploiter dans sa version complétée de 2015, mais tient également compte des éléments portés à la connaissance de l'autorité environnementale (Préfet de région) depuis son avis du 24 septembre 2015, notamment la réponse du maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur de début 2016 (avis défavorable), l'arrêté d'autorisation du 17 novembre 2016.

Pour mémoire, le projet était par ailleurs soumis à autorisation de défrichement. L'autorisation de défrichement a été accordée par arrêté préfectoral du 10 octobre 2016. Cette autorisation est prorogable compte tenu du recours en cours. Les travaux n'ont pas été réalisés.

## 1.2 Présentation du projet

La société EDF EN France, a pour projet d'étendre le parc éolien de «Lou Paou I» (sept éoliennes existantes mises en service en 2006, dont six sont gérées par EDF EN), localisé dans la partie centrale du département de la Lozère sur les communes de Servières, Rieutort de Randon (anciennes dénomination) et Chastel Nouvel.

Le projet d'extension nommé «Lou Paou II» s'implante à proximité du parc existant, dans les contreforts de la zone montagneuse de la Margeride, sur le massif de la Boulaine, sur le territoire de l'ancienne commune de Servières. Il consiste en l'installation de 5 éoliennes de 126 mètres de hauteur en bout de pales et d'une puissance de 2,3 MW chacune. Le présent projet a évolué par rapport à sa version initiale. La puissance des machines a été diminuée mais leur hauteur reste similaire à celle du projet originel et sensiblement équivalente à celle de Lou Paou I (121 mètres).

Les éoliennes nommées E6 et E7 prévues dans le projet initial Lou Paou II ont été supprimées. Les éoliennes E4 et E5, renommées E11 et E12 dans le nouveau projet, ont été légèrement déplacées vers le sud. Les éoliennes E1, E2 et E3, renommées E8, E9 et E10, ont été légèrement resserrées : E8 et E10 ont été rapprochées de E9 (cf. fig. 1).

Les terrains d'implantation du projet sont situés dans une zone rurale à usage mixte : exploitation forestière et agricole.

Conformément à la réglementation, les aérogénérateurs du parc éolien de «Lou Paou II» sont situés à plus de 500 m de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou zone destinée à l'habitation.

Le projet de parc se situe sur un secteur présentant des enjeux jugés forts par le schéma régional éolien (SRE), annexe du schéma régional climat air énergie de l'ex région Languedoc-Roussillon (SRCAE), et nécessitant des études locales approfondies et adaptées aux enjeux identifiés.

Dans le cadre des politiques nationale et européenne 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 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: présentation du projet Lou Paou II



## 2 Principaux enjeux identifiés par la MRAe

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont liés :

- aux effets sur le patrimoine paysager et culturel ;
- aux effets sur le milieu naturel notamment sur l'avifaune et les chauves-souris ;
- aux risques de nuisances sonores.

## 3 Qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact comprend les éléments prévus à l'article R. 122-5 du code de l'environnement dans sa version applicable au moment des précédents avis de l'autorité environnementale. Le projet est bien décrit tout comme les différentes étapes qui ont jalonné son élaboration.

Dans son avis du 11 octobre 2013, l'autorité environnementale (Préfet de région) relevait des insuffisances dans l'analyse de l'état initial sur la petite faune (reptiles, amphibiens, insectes). Des inventaires complémentaires ont été réalisés en 2014 sur les reptiles et amphibiens, aux mêmes dates que pour les oiseaux nicheurs et les migrations post-nuptiales, mais l'étude ne précise pas le temps d'observation consacré à chacun des groupes. La MRAe maintient donc que les données fournies ne permettent pas de qualifier la pression d'inventaire, ni de conclure à l'absence d'enjeu sur la petite faune, notamment sur des espèces signalées par le Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP), et dont la présence à proximité du site auraient dû être mieux prise en compte dans l'analyse. Concernant les chauves-souris, des écoutes ont été réalisées en 2013, notamment en altitude sur le mât de mesure, des inventaires complémentaires ont également été réalisés en 2014 sur les oiseaux nicheurs et les migrations post-nuptiales, et répondent aux demandes de compléments sur le premier projet.

**La MRAe recommande de préciser le temps consacré à chacun des groupes faunistiques lors des inventaires (nombre de jours ou d'heures en distinguant les spécialistes qui sont intervenus) de façon à permettre d'évaluer la pression d'inventaire.**

Plusieurs bureaux d'études spécialisés sont intervenus sur la biodiversité, pour contribuer à l'élaboration de l'étude d'impact et de ses compléments. L'étude d'impact reprend de façon synthétique certains éléments des différentes études spécialisées. Des informations manquantes ou imprécises qui avaient été relevées dans l'avis de 2015 ont été complétées dans le mémoire en réponse du maître d'ouvrage à l'avis de 2015 :

- cartes d'enjeux synthétiques regroupant l'ensemble des enjeux et positionnant le projet de parc,
- cartes des points d'écoutes pour les oiseaux et des transects pour les chauves-souris,
- précision et modification des modalités de suivis de mortalité et d'activité des oiseaux et des chauves-souris (pages 223-225 de l'étude d'impact) : elles font toutefois l'objet de nouvelles remarques et de recommandations de la MRAe au titre du présent avis (cf. point 4.2),

Au-delà des cartes « d'enjeux » faunistiques, l'autorité environnementale recommandait de fournir une carte de synthèse des « sensibilités » au projet éolien, superposée au projet, afin de faciliter l'évaluation des impacts de ce projet.

**La MRAe renouvelle la recommandation de fournir une carte de synthèse des sensibilités des habitats et de la faune au regard de ce projet éolien, afin d'étayer l'analyse des impacts du projet.**

Dans ses deux avis, l'autorité environnementale (Préfet de région) faisait remarquer que l'analyse des incidences du projet sur la zone de protection spéciale (ZPS) « Cévennes », comme sur les autres sites Natura 2000 « Falaises de Barjac » et « Causse Blanquet » désignés notamment pour la présence de nombreuses chauves-souris, était succincte et aurait mérité d'être plus argumentée avant de conclure à une absence d'effet significatif sur les espèces d'oiseaux « à grand territoire » et les chauves-souris, susceptibles de fréquenter le site. Une

analyse plus détaillée a été fournie dans la réponse du maître d'ouvrage. L'analyse des risques sur les espèces « à grand territoire » fait toutefois l'objet de remarques de la MRAe (cf. point 4.2).

Concernant l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets, il convient d'indiquer les éléments intervenus plus récemment : les autorisations préfectorales des trois projets éoliens les plus proches du projet de Lou Paou II ont fait l'objet de recours. Le projet de parc éolien de « La Boulaine », situé dans le prolongement de Lou Paou II, sur le même massif a été refusé par l'Etat ainsi que le projet de « Limouzette » sur la commune de Lachamp. Le projet de Champcate a vu son autorisation annulée en appel en juin 2021. La MRAe souligne que ces projets n'avaient pas tous été pris en compte dans l'analyse des effets cumulés de Lou Paou II, car ils n'étaient pas tous connus au moment du dépôt de ce dossier, mais les effets cumulés peuvent de fait être considérés comme réduits dans le contexte actuel. Concernant la faune volante, la MRAe relève toutefois que l'analyse des effets cumulés avec le parc existant de Lou Paou I tend à les sous-estimer en s'appuyant essentiellement sur les résultats très partiels des suivis environnementaux de Lou Paou I (cf. point 4.2).

Le raccordement électrique du parc au réseau national s'oriente sur le poste source de Mende. Le tracé envisagé en priorité franchit plusieurs cours d'eau. L'avis précédent relevait la nécessité d'évaluer les impacts du tracé sur l'environnement et de proposer les mesures à mettre en œuvre pour chacune des différentes hypothèses de raccordement. La réponse du maître d'ouvrage à l'avis de 2015 évoque les mesures génériques pouvant être mises en œuvre le cas échéant pour limiter les risques d'impact. Cette analyse n'est toutefois pas contextualisée.

**La MRAe recommande d'évaluer de manière proportionnée les impacts du raccordement électrique au poste source de Mende, en focalisant sur les secteurs à enjeux et en contextualisant les mesures proposées.**

L'étude d'impact comprend un résumé non technique clair. Pour la bonne information du public, il devrait néanmoins traiter de l'ensemble des thématiques (notamment les effets cumulés). Le résumé devrait également fournir une carte de synthèse des sensibilités au regard du projet et des photomontages d'une taille permettant leur exploitation.

## 4 Prise en compte de l'environnement

### 4.1 Paysage

L'étude des sensibilités paysagère et naturaliste au regard de l'éolien industriel en Lozère (atelier Cassini, ALEPE-2012) conclut que ce secteur serait apte à recevoir des machines supplémentaires selon une densification cohérente et qualitative. Le projet présente des améliorations par rapport au projet initial. Toutefois, très justement, l'étude paysagère du projet indique que « *l'impression d'extension ne s'opère pas vraiment pour les vues immédiates et rapprochées* », et que « *Lou Paou II vient plutôt renforcer la présence de l'éolien dans le paysage* ».

La MRAe souligne que la suppression des deux éoliennes les plus à l'est participe à donner plus de cohérence au projet. Là où le projet initial générerait des vues sur lesquelles les éoliennes des deux parcs se superposaient donnant « *une impression de désordre* », le nouveau projet, sur certains points de vue, apporte de la lisibilité, les éoliennes s'égrainant de façon plus régulière sur la ligne d'horizon.

Le dossier contient une étude paysagère plutôt éclairante. La MRAe relève les co-visibilités du projet avec plusieurs secteurs habités notamment Champclos, la Baraque de la Grange et Villeneuve, ainsi que des nouvelles vues créées sur des éoliennes pour Servières, La Brugère, Champclos.

Le déplacement des éoliennes E11 et E12 vers le sud, les éloigne des habitations. Cette implantation tend à diminuer l'impact visuel en améliorant le rapport d'échelle notamment depuis le hameau de La Brugère. Le déplacement des deux éoliennes, E11 et E12, permettent un rapprochement visuel des deux groupes de machines. Sur certains photomontages, en particulier depuis la Baraque de la Grange (vue 7) et depuis la RD1 (vue 9), ce rapprochement aligne davantage les éoliennes de Lou Paou II et celles de Lou Paou I. La MRAe souligne que les impacts paysagers sur les secteurs habités ou les voies de circulation ne doivent pas être sous-estimés.



La MRAe estime que l'évolution du projet Lou Paou II améliore la lisibilité du projet initial, mais que les impacts paysagers demeurent forts pour plusieurs secteurs habités et que le projet renforce la présence de l'éolien dans le paysage.

La MRAe relève un point qui n'a pas été étudié (remarque déjà formulée dans le premier avis de l'autorité environnementale) et qui invite à nuancer l'analyse faite dans l'étude, comme dans la réponse du maître d'ouvrage à l'avis de 2015 : dans son analyse paysagère, l'étude fait souvent référence aux effets bénéfiques des masques créés par l'environnement forestier. Cet argument doit être relativisé : en effet, en point de vue rapproché, les pales en mouvement captent le regard et l'attention des observateurs, le couvert végétal peut être amené à évoluer avec l'exploitation sylvicole, et des écrans visuels peuvent disparaître. L'étude indique que le projet s'implante dans des boisements gérés par l'Office national des forêts (ONF) (page 111), mais n'examine pas les conséquences paysagères de la gestion forestière à venir sur le projet, ni sur le risque d'augmentation des effets cumulés avec le parc existant de Lou Paou I.

**La MRAe relève qu'au-delà des surfaces à défricher directement impactées par le projet, il convient de tenir compte des coupes qui sont programmées sur ce secteur dans les années à venir (plan de gestion forestier), afin d'étudier l'impact de ces coupes sur la perception paysagère du projet et sur le risque d'augmentation des effets cumulés avec le parc de Lou Paou I.**

## 4.2 Habitats naturels, faune et flore

### Habitats naturels et petite faune

D'après la carte des habitats naturels, les éoliennes et les pistes impactent des forêts de Pins Sylvestres, des plantations d'Epicéas, des landes de genêts : habitats à enjeux modérés à faibles selon l'étude (carte page 151). Les habitats présentant un enjeu fort apparaissent évités en application de la séquence éviter-réduire-compenser (ERC) : l'étude annonce qu'une zone tampon de 100 m est définie autour des prairies humides (enjeu fort). Toutefois, une carte des enjeux liés aux amphibiens et aux reptiles est fournie dans la réponse à l'avis de 2015 et fait apparaître deux zones à enjeu fort près de l'éolienne E11. La mise en œuvre d'un balisage de 19 m autour de cette éolienne est proposé par le maître d'ouvrage. La MRAe estime que l'analyse de la situation de l'éolienne E11 doit d'être précisée en ce qui concerne les enjeux et les sensibilités des habitats, des espèces faunistiques et floristiques ainsi que les fonctionnalités des milieux humides et le risque d'impact en phase travaux.

**La MRAe recommande que l'étude précise les enjeux et les sensibilités des habitats, des espèces faunistiques et floristiques, ainsi que les fonctionnalités des milieux humides autour de l'éolienne E11, afin de ré-évaluer les impacts du projet le cas échéant et de proposer des mesures adaptées.**

L'étude indique que « *seules les zones de pierriers et de lisières sont considérées comme potentiellement favorables* » à la présence de reptiles. Elle affirme que le projet évite les secteurs sensibles pour la petite faune mais n'évalue pas les impacts potentiels des travaux de création (5 250 m<sup>2</sup>) ou d'élargissement (1 200 mètres linaires) des pistes.

**La MRAe recommande d'évaluer l'impact de l'ensemble des aménagements du projet sur les habitats sensibles et la petite faune et de proposer des mesures adaptées le cas échéant.**

### Chauves-souris

Concernant les chauves-souris, une diversité très élevée d'espèces (20) est identifiée. Le groupe des Pipistrelles est le plus représenté. Ce sont des espèces de haut vol qui, comme les Noctules et le Vespère de Savi, présents également, sont sensibles aux risques de collision. L'étude met en évidence des secteurs de sensibilité modérée à forte le long des cours d'eau et des lisières, attractifs pour le déplacement des chauves-souris comme pour la chasse (Pipistrelles et espèces plus forestières). Plusieurs éoliennes bordent ces secteurs et le défrichement va entraîner la création de nouvelles lisières autour des éoliennes.

La MRAe rappelle que les préconisations de scientifiques et notamment de la Société Française pour l'étude et la

Protection des Mammifères (SFEPM), et Eurobats<sup>5</sup> incitent à éviter l'implantation de projets éoliens en milieu forestier. Les 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 barotraumatisme<sup>6</sup>.

**La MRAe recommande de démontrer que l'implantation des éoliennes respecte un éloignement suffisant vis-à-vis des lisières existantes ou à créer (pistes, défrichement, OLD<sup>7</sup>). Cette recommandation figurait déjà dans les avis précédents.**

L'analyse du suivi des mortalités des chauves-souris sur le parc de Lou Paou I en 2008-2009 et 2010 met en évidence une variabilité selon les années, mais aussi une méthodologie des suivis de mortalité qui n'était pas harmonisée d'une année sur l'autre. L'année 2009 faisait état de mortalités élevées par éolienne.

Quatre ans après les derniers suivis, une régulation du fonctionnement des machines (« bridage ») a été mise en place sur Lou Paou I du 10 juin au 31 octobre 2014, accompagnée de suivis de mortalité complémentaires. Neufs cadavres de chauves souris ont été retrouvés sur l'ensemble du parc, huit pendant la période de défaillance du bridage (du 12/08/14 au 23/09/14,) et un en dehors de la plage de régulation (données brutes). Aucune donnée n'est disponible de 2011 à 2014 ou depuis fin 2014.

Les résultats de ces suivis, bien que partiels, font état de données brutes (ci-dessus) probablement sous évaluées (tous les cadavres de chauves souris n'ayant certainement pas été retrouvés dans cette zone forestière), qui montrent que le projet s'implante dans un secteur où les enjeux sont élevés vis-à-vis des chauves-souris. Le bridage des éoliennes s'avère indispensable, mais l'efficacité de cette mesure est dépendante de la fiabilité du système mis en œuvre et des paramètres de régulation qui sont retenus.

Le maître d'ouvrage s'est engagé à mettre en œuvre également, dès la mise en service du parc Lou Paou II, un système de régulation des éoliennes. Toutefois, les paramètres de bridage proposés dans l'étude, dans la réponse à l'avis de 2015 et dans l'arrêté d'autorisation du 17 novembre 2016 varient. La MRAe souligne que, depuis 2016, les retours d'expérience ont fait évoluer les connaissances sur les chauves-souris (risques de collision, régulation des parcs). D'autres projets de parcs éoliens situés dans des secteurs proches, concernés par des enjeux similaires, ont retenu, depuis, des paramètres plus conservateurs pour le bridage des éoliennes. La MRAe estime que les paramètres de régulation qui ont été proposés par le maître d'ouvrage ou retenus dans l'arrêté du 17 novembre 2016 ne sont pas suffisamment adaptés aux enjeux des espèces patrimoniales identifiées.

**La MRAe recommande de renforcer le bridage du projet pour les chauves-souris, afin qu'il porte sur toute la période d'activité des chauves-souris, qu'il couvre toute la nuit et pour des vitesses de vent plus élevées adaptées aux espèces patrimoniales présentes (Grande noctule, Noctule de Leisler).**

Dans sa réponse à l'avis de 2015, le maître d'ouvrage modifie le protocole de suivi des mortalités qui était prévu dans l'étude d'impact, qui est aussi différent de celui retenu dans l'arrêté d'autorisation du 17 novembre 2016. La MRAe souligne que dans un souci de cohérence, le suivi des mortalités doit porter sur la même période que celle du bridage des éoliennes.

Par ailleurs, le suivi d'activité des chauves-souris en altitude n'est pas suffisamment décrit dans l'étude d'impact : période, durée, reconduction...

**La MRAe recommande que le suivi des mortalités des chauves-souris couvre toute la période d'activité des chauves-souris, que la fréquence des passages soit définie dès à présent et quelle soit d'au moins deux passages par semaine à deux ou trois jours d'intervalle en période de plus haute activité, que ces suivis soient reconduits pendant les trois premières années suivant la mise en service du parc, puis avec une fréquence à définir en fonction des résultats et que les paramètres de bridage soient adaptés**

5 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.

6 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 (provoqué par la rotation des pales des éoliennes).

7 Obligation légale de débroussaillage pour la lutte contre le risque incendie

### en fonction des résultats

**Elle recommande que les protocoles de suivi de mortalité des chauves-souris des deux parcs (Lou Paou I et II) soient harmonisés de façon à permettre une analyse pertinente des résultats sur ce secteur**

**La MRAe recommande également de préciser les modalités du suivi d'activité des chauves-souris en altitude.**

### Oiseaux

Concernant les oiseaux, l'étude rappelle que le projet se localise totalement ou partiellement dans le domaine vital de trois espèces protégées de rapaces à grand territoire, particulièrement sensibles aux collisions avec des éoliennes : les Vautours fauve et moine et le Milan Royal, qui font l'objet d'un plan national d'action (PNA). Elle identifie à juste titre un risque de mortalité par collision sur les rapaces nichant à proximité du site et qui l'utilisent comme zone de chasse avec une fréquentation élevée. L'enjeu porte particulièrement sur le Milan royal mais aussi le Circaète Jean le blanc ou encore le Busard cendré et le Busard St Martin. Parmi les nicheurs à petit territoire, l'étude relève la présence de 7 espèces patrimoniales dans l'aire d'étude immédiate (Alouette lulu, Pie grièche écorcheur, Pic noir, ...). Concernant l'avifaune migratrice, les axes préférentiels de passage ne sont pas identifiés au-dessus du site, mais les compléments apportés au dossier en 2014 nuancent à la hausse la diversité réelle voire l'abondance du passage automnal.

La MRAe rappelle deux points qui relativisent l'analyse des impacts de ce projet :

- un dortoir hivernal de Milan royal est localisé à environ 10 kilomètres. Cet enjeu aurait dû être souligné et analysé dans l'étude, la distance de prospection alimentaire ne se limitant pas au 5 kilomètres indiqués dans le zonage du PNA ;
- pour évaluer les risques sur le projet, l'étude s'appuie sur le suivi 2008-2010 du parc existant Lou Paou I, qui n'a pas recensé de mortalité sur l'avifaune. La MRAe maintient que l'analyse qui en découle tend à sous-estimer les niveaux d'impacts attendus du projet et les effets cumulés avec Lou Paou I, dans la mesure où les suivis de mortalité s'avèrent très partiels. Le protocole décrit occulte la période d'hivernage (malgré la présence du dortoir de Milan royal) et aussi, pour 2009 et 2010, les périodes de migration pré-nuptiale et de reproduction, ce qui ne permet pas d'avoir une vision complète de l'impact du parc existant sur la mortalité des oiseaux.

Deux plannings de travaux sont évoqués.

**La MRAe recommande d'analyser les conséquences de la présence à environ 10 km du projet Lou Paou II d'un dortoir hivernal de Milan royal et de ré-interroger les niveaux d'impact attendus du projet et les effets cumulés avec Lou Paou I en ce qui concerne les niveaux de mortalité aviaire.**

**La MRAe recommande en outre que le scénario 2 soit retenu pour un démarrage des travaux plus tardif et qu'il soit mis en cohérence avec les préconisations faites sur le défrichement, pour que celui ne débute qu'après le 15 septembre.**

Au vu des risques identifiés par l'étude sur plusieurs espèces d'oiseaux protégées, le maître d'ouvrage propose d'installer un système de détection/ effarouchement sur les cinq éoliennes du projet. Il s'engage également à ce que la détection entraîne aussi l'arrêt des machines.

**La MRAe recommande de préciser les paramètres de détection à retenir en fonction des espèces ciblées (distance de déclenchement...).**

Dans sa réponse à l'avis de 2015, le maître d'ouvrage propose un suivi de mortalité des oiseaux sur un cycle biologique annuel complet avec des passages plus nombreux, communs avec ceux des chauves-souris sur une partie de l'année. Ces suivis porteraient sur deux voire trois ans en cas de résultats contrastés. Le protocole retenu dans l'arrêté du 17 novembre 2016 diffère en réduisant le nombre de passage à un par semaine sur toute l'année.

**La MRAe recommande que le suivi de mortalité des oiseaux se fasse conjointement avec celui des**

**chauves-souris, que le nombre de passage soit augmenté sur la période la plus à risque, et que le protocole retenu soit harmonisé pour les oiseaux sur les deux parcs (Lou Paou I et II), de façon à permettre une analyse pertinente des résultats sur ce secteur.**

#### Espèces protégées

L'étude conclut qu'une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées en application des articles L. 411-2 et R. 411-6 à 14 du code de l'environnement n'est pas nécessaire. Pour autant, comme indiqué ci-dessus, le projet s'implante dans les domaines vitaux de trois espèces bénéficiant d'un PNA en faveur des espèces menacées. Il densifie ce secteur en éoliennes. L'étude montre que des espèces protégées de chauves-souris et d'oiseaux peuvent être impactées : les résultats des suivis du parc existant restent très partiels, basés sur des protocoles méthodologiques différents chaque année.

**La MRAe conclut, comme dans les deux précédents avis, que le contexte devrait conduire le maître d'ouvrage à déposer un dossier de demande de dérogation à la stricte protection des espèces, afin de préciser et d'encadrer les mesures d'atténuation voire de compensation rendues nécessaires par la réglementation.**

## 4.5 Eaux de surface et eaux souterraines

Une procédure de régularisation du captage d'eau de Champclos a été lancée postérieurement à 2016. Ce captage, situé sur la commune de Monts-de-Randon, vise à sécuriser l'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine du bourg de Servières. Il consiste à recueillir les eaux par un système de drains. A ce jour, la procédure est en cours ; elle a à ce stade, fait l'objet d'une enquête publique soldée par un avis favorable.

L'éolienne E11 est située dans le bassin versant du captage de Champclos. Les périmètres de protection de ce captage n'étant pas encore définis, mais du fait de la proximité de l'éolienne E11, l'ARS recommande de considérer que l'éolienne est située dans le périmètre de protection rapproché du captage et demande la mise en œuvre de mesures précises durant la phase travaux.

**En attente de la définition des périmètres de protection du captage de Champclos, la MRAe recommande de considérer l'éolienne E11 dans un périmètre de protection rapproché et de prévoir des précautions en conséquence en phase travaux, ainsi que le suivi du chantier par un hydrogéologue.**

## 4.6 Risques de nuisances sonores

Dans le cadre du projet «Lou Paou II», plusieurs études acoustiques ont été réalisées. Pour répondre aux remarques des services de l'Etat et s'assurer de sa conformité avec la réglementation ICPE, la société EDF EN a choisi de réaliser une nouvelle étude portant sur le projet de «Lou Paou II» en tant qu'extension de «Lou Paou I».

Les mesures se sont déroulées entre le 30 juin et le 13 octobre 2014 et ont porté sur les vents dominants du secteur : vent de sud-est et vent de nord-ouest.

Pour définir l'ambiance sonore, 9 points de mesures ont été retenus. Le choix s'est porté sur les habitations présentant, de par leur proximité avec le parc éolien et leur environnement sonore, la plus grande sensibilité acoustique (Chauvets-Haut, Chauvets-Bas, Coulagnet, La Brageresse, La Fagette, Asprettes, Champclos, La Brugère, L'Esplinas).

Il ressort que plusieurs dépassements des émergences acoustiques réglementaires sont constatées sur certains points en période nocturne pour les vents dominants du sud-est et du nord-ouest pour des vitesses de vent comprises entre 8 et 14 m/s (29 à 50 km/h). Il est à noter que l'étude acoustique menée sur le parc existant montre également des dépassements des émergences réglementaires en période nocturne.

Le porteur de projet s'engage à mettre en place un plan d'arrêt et de bridage des éoliennes afin de respecter les émergences réglementaires en tous points en période nocturne, et à effectuer un contrôle de l'efficacité de ces mesures dans les 6 mois suivant la mise en service du parc. La MRAe souligne que les émergences sonores ne

sont pas prises en compte par la réglementation lorsque le niveau de bruit ambiant est inférieur à 35dB(A). Elles pourraient toutefois être ressenties par les riverains du parc lorsqu'elles sont élevées.

La MRAe relève qu'en ce qui concerne le parc existant de Lou Paou I, construit en 2006, les mesures de bridage ont été mises en place très tardivement, à compter du 27 mai 2015.

La MRAe souligne l'importance de vérifier les hypothèses de bridage acoustique retenues, par des campagnes de mesures et de s'assurer du respect de la réglementation et des risques d'émergence sur les deux parcs.

## 4.6 Dangers

L'étude de danger a été conduite selon les dispositions des arrêtés ministériels du 29 septembre 2005 pris en application de la loi du 30 juillet 2003 sur la prévention des risques naturels et technologiques majeurs.

Les potentiels de dangers des installations sont identifiés de même que les potentiels de dangers extérieurs pouvant générer un risque. L'étude de danger permet une bonne appréhension de la vulnérabilité du territoire concerné par les installations projetées.

L'analyse des risques effectuée ne fait ainsi pas apparaître de scénario d'accident ayant des conséquences significatives à l'extérieur du site pour les populations voisines compte tenu de l'absence d'enjeux humains à proximité. Compte tenu des mesures de prévention prévues, les risques résiduels peuvent être considérés acceptables. Les moyens d'intervention en cas d'accident sont convenablement décrits.