

COPIE



DDTM du MORBIHAN  
20 MARS 2014  
ARRIVÉE

PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
de Bretagne

SERVICE PATRIMOINE NATUREL  
Division Biodiversité, Géologie et Paysage - 184

Référence GARANCE : 2014-01630

Rennes, 17 MARS 2014

Le Directeur régional,

à

Monsieur le Directeur Départemental  
des Territoires et de la Mer du Morbihan  
Service Eau, Nature et Biodiversité  
8 Rue du commerce  
56019 Vannes Cedex

**Objet : Demande de dérogation au titre des espèces protégées**  
Projet de parc éolien, massif forestier de Lanouée, Les Forges (56)

Par bordereau d'envoi du 23 décembre 2013, vous sollicitez mon avis sur la demande de dérogation, au titre de la réglementation sur les espèces protégées, déposée par Les Moulins du Lohan dans le cadre du projet de parc éolien dans le massif forestier de Lanouée, département du Morbihan.

Le dossier comporte 3 formulaires CERFA signés et datés du 5 décembre 2013 ; ils portent sur :

- la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos pour 60 espèces ;
- la capture ou l'enlèvement pour 4 espèces d'amphibiens (triton marbré, crapaud commun, salamandre tachetée, triton palmé) ;
- la destruction ou la perturbation intentionnelle pour 60 espèces.

La demande de dérogation porte sur 26 espèces cibles pour lesquelles les impacts sur des spécimens (destruction ou perturbation) sont considérés comme certains ou probables :

- triton marbré (art. 2)
- grenouille agile (art. 2)
- salamandre tachetée
- triton palmé
- crapaud commun
- couleuvre à collier (art. 2)
- coronelle lisse (art. 2)
- lézard vivipare
- orvet fragile
- bondrée apivore
- busard saint-martin
- autour des palombes
- buse variable
- engoulevent d'Europe

Horaires d'ouverture : 9h-12h / 14h-17h (sauf vendredi 16h)

Tél. : 33 (0)2 99 33 45 55 - fax : 33 (0)2 99 33 45 16

L'Armorique - 10, rue Maurice Fabre - CS 96515  
35065 Rennes cedex

- hérisson d'Europe
- murin de Natterer
- murin de Bechstein
- noctule commune
- commune de Leisler
- murin de Daubenton
- pipistrelle commune
- pipistrelle de Kuhl
- pipistrelle de Nathusius
- barbastelle d'Europe
- oreillard roux
- sérotine commune

34 espèces secondaires sont concernées par la demande de dérogation. En effet, toutes les espèces d'amphibiens, de reptiles et d'oiseaux protégées ont été intégrées à la demande de dérogation mais, pour autant, la plupart de ces espèces ne sera pas impactée en phase travaux en raison des choix des zones travaux, des adaptations de planning, des modalités de travaux, ni en phase d'exploitation. Les risques d'impact sont anecdotiques, ne peuvent concerner que la destruction ou la perturbation ponctuelle de quelques spécimens sans aucune atteinte des populations ; il s'agit des espèces suivantes :

- 1 espèce de reptile (lézard des murailles)
- 30 espèces d'oiseaux
- 1 espèce de mammifère terrestre (écureuil roux)
- 2 espèces de chiroptères (oreillard gris, murin à moustaches)

Le diagnostic écologique est de bonne qualité, avec des inventaires complets et réalisés aux périodes favorables ; l'étude des milieux naturels, habitats et espèces a été menée sur deux années.

Les cartes des aires de prospection sont présentées par groupes écologiques.

La cartographie des niveaux de sensibilité prévisibles est présentée par groupes d'espèces faunistiques et pour les habitats naturels et la flore ; une carte de sensibilité tous groupes confondus est également présentée et constitue une carte d'aide à l'implantation du projet.

La synthèse de l'intérêt écologique de la zone sud-est du massif forestier de Lanouée montre 4 groupes faunistiques à enjeu fort :

- amphibiens
- reptiles
- oiseaux nicheurs
- chiroptères

L'enjeu est jugé moyen pour les autres groupes.

**En préalable à l'analyse complète du dossier, il convient de rappeler que des recommandations existent quant à la problématique de l'implantation d'éoliennes en forêt :**

- le guide EUROBATS (Rodrigues, L., L. Bach, M.-J. Dubourg-Savage, J. Goodwin & C. Harbusch (2008): Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens. EUROBATS Publication Series No. 3 (version française). PNUE/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 55 pp. ) : « *en règle générale, les éoliennes ne doivent pas être installées dans les forêts, ni à une distance inférieure à 200 m, compte-tenu du risque qu'implique ce type d'emplacement pour toutes les chauves-souris* » ;
- le plan national (F. Godineau et D. Pain, 2007, Plan de restauration des chiroptères en France métropolitaine, 2008 – 2012 / Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères / Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables, 79 pages et 18 annexes) et le plan régional (2009-2013) d'action pour les chiroptères : « *le milieu utilisé pour l'implantation d'un champ éolien est essentiel et doit exclure les milieux les plus attractifs comme le milieu forestier* » ;
- les Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats de Bretagne, approuvées par arrêté préfectoral du 11 décembre 2006, objectif n°10 : « *préserver et restaurer l'intégrité des grands massifs forestiers bretons* ».

Par ailleurs, le 12 décembre 2013, le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de Bretagne a émis « un avis défavorable à l'implantation de parcs éoliens dans les secteurs qui jouent un rôle important pour la biodiversité et, à ce titre, dans les landes et les espaces boisés à forte naturalité, quelle que soit leur taille ».

**Au vu de ces recommandations, l'implantation de ce projet au sein d'un massif forestier, refuge de biodiversité dans le contexte relatif de la forêt de Lanouée, apparaît particulièrement sensible et ne peut être envisagé qu'à une double condition :**

- l'existence d'une planification en matière d'aménagement et de gestion de l'espace prévoyant expressément la possibilité d'envisager le développement de l'éolien dans tout ou partie du secteur de projet considéré ;
- concernant la séquence "éviter, réduire, compenser les impacts sur le milieu naturel": des mesures d'évitement développées au sein même du massif forestier concerné, des mesures de réduction effectives tout au long de la phase travaux et dès le début de la phase d'exploitation du projet et, enfin, des mesures de compensation permettant d'afficher un gain net à l'échelle territoriale pertinente concernant la qualité environnementale des milieux considérés.

#### **Planification :**

Le maître d'ouvrage prévoit l'implantation de son parc éolien dans le secteur « zone sud-est » du massif forestier, secteur désigné par arrêté préfectoral du 15 mars 2012 comme zone de développement favorable à l'éolien sur une surface de 830 ha.

#### **Mesures d'évitement :**

Le maître d'ouvrage décrit le processus itératif qui a été engagé et qui a consisté en l'analyse de multiples variantes successives quant à la localisation des éoliennes, des voies d'accès et du poste de livraison électrique au sein du secteur « zone sud-est » du massif forestier.

Le maître d'ouvrage précise que cette démarche de définition progressive du projet permet :

- de proposer une zone de projet située sur la zone sud-est du massif, d'intérêt écologique moindre que le reste de la forêt (forte proportion de boisements jeunes et plantations de résineux, présence réduite de la majorité des espèces d'oiseaux et de chauves-souris sensibles) ;
- d'éviter strictement tout impact à des habitats naturels et stations d'espèces floristiques remarquables ;
- d'éviter tout impact à des cours d'eau ou au réseau hydrographique ;
- d'éviter en grande majorité les milieux boisés favorables au repos, au gîte ou à la chasse des oiseaux et chauves-souris sensibles compte-tenu de la nature du projet (les zones de travaux concernent très majoritairement des milieux de résineux) ;
- de limiter les perturbations potentielles à plusieurs espèces d'oiseaux remarquables, en évitant ou s'éloignant à plusieurs centaines de mètres des territoires utilisés (ou très favorables) pour la reproduction et la chasse ;
- d'éviter, pour chaque implantation déterminée, au maximum les impacts à des éléments biologiques d'intérêt (vieux arbres, écotones, milieux de diversification) en ajustant les zones de travaux et plate-formes.

**Le maître d'ouvrage a recherché l'implantation de moindre impact au sein de la zone sud-est du massif forestier.**

#### **Mesures de réduction :**

Une évaluation financière des mesures de réduction figure au dossier.

Parmi les mesures de réduction détaillées, on peut relever la détermination progressive d'implantations évitant les zones d'intérêt ou sensibles, l'adaptation des plannings de travaux aux sensibilités environnementales principales, l'adaptation des caractéristiques techniques limitant les impacts permanents (notamment types d'éoliennes permettant un corridor altitudinal de 35 à 40m entre la canopée et le bas de pale)...

L'une des mesures de réduction consiste en la « maîtrise des risques de mortalité » : si le suivi de mortalité mis en œuvre en exploitation révèle des niveaux de mortalité ayant un impact significatif sur la population de chauves-souris, le porteur de projet s'engage à mettre en œuvre un dispositif

permettant de réduire les risques de collision, à savoir un arrêt du fonctionnement des éoliennes lorsque les conditions météorologiques engendrent des niveaux de risque conséquents.

**Cette mesure est une mesure de réduction a posteriori ; afin d'en faire une véritable mesure de réduction, il convient de mettre en œuvre l'asservissement dès la mise en exploitation du parc.**

D'autant que le maître d'ouvrage indique dans son dossier que, pour plusieurs espèces de chiroptères (pipistrelles et noctules), les impacts résiduels en phase exploitation passeraient de modérés à faibles avec la mise en œuvre d'un asservissement.

En annexe au dossier de demande de dérogation figure le rapport du projet Chirotech (enregistrement automatique de l'activité des chiroptères, bureau d'études Biotope) ; ce rapport indique que :

- les conditions à risque correspondent à des vitesses de vent faibles, généralement inférieures à 6m/s, et à des températures clémentes, supérieures à 10°C ;
- la phénologie horaire montre pour toutes les espèces de haut vol, un pic d'activité en début de nuit, correspondant en moyenne aux 3 premières heures de la nuit ;
- la phénologie saisonnière montre un pic d'activité convergent en juillet-août chez les 3 espèces les plus exposées (pipistrelle commune, pipistrelle de Kuhl et sérotine commune) ;
- les périodes de pluies sont généralement marquées par une baisse de la température et par un arrêt de l'activité des chiroptères.

**Au vu de ces éléments, la mesure de réduction, à mettre en œuvre dès la mise en exploitation du parc, pourrait se traduire a minima par un arrêt des éoliennes du 1<sup>er</sup> juillet au 31 août, durant les 3 premières heures de la nuit, lorsque le vent sera d'une force inférieure ou égale à 6m/s et la température supérieure à 10°C (hors période de pluie).**

#### Le maître d'ouvrage décrit les impacts résiduels en phase travaux.

Le maître d'ouvrage dresse le bilan des surfaces impactées par les emprises permanentes, par grands types de milieux : 12,3 ha sont concernés (dont 11,3 ha à défricher), principalement des futaies régulières de résineux et plantations de résineux (7,55 ha), en minorité des milieux de plus fort intérêt (0,64 ha).

Aucune station d'espèces végétales protégées ne sera détruite.

Les impacts résiduels aux habitats et à la flore en phase travaux sont jugés faibles.

Le projet n'induit aucun impact aux individus ou aux habitats d'espèces d'insectes protégées.

Les impacts résiduels aux mammifères terrestres sont jugés faibles.

Les impacts résiduels aux amphibiens et reptiles en phase travaux sont jugés :

- modérés pour le triton marbré et faibles à modérés pour la grenouille agile : destruction de quelques centaines de m<sup>2</sup> de milieux terrestres favorables et destruction localisée de plusieurs zones de reproduction d'intérêt secondaire (ornières temporaires) avec risques de destruction d'individus au niveau des milieux terrestres attenants ;
- faibles à modérés pour la salamandre tachetée ;
- faibles à modérés pour la coronelle lisse et la couleuvre à collier : destruction de plus de 2 ha de milieux naturels d'intérêt, risques de destruction d'individus ;
- faibles pour le crapaud commun, le triton palmé, le lézard vivipare et l'orvet fragile.

Les impacts résiduels aux oiseaux nicheurs en phase travaux sont jugés :

- modérés à assez forts pour l'engoulevent d'Europe ;
- modérés pour le busard saint-martin ;
- faibles à modérés pour l'autour des palombes ;
- faibles pour la bondrée apivore et la buse variable.

Les impacts résiduels aux chiroptères en phase travaux sont jugés :

- modérés à assez forts pour la barbastelle d'Europe, le murin de Bechstein, le murin de Daubenton, le murin de Natterer, la noctule commune, l'oreillard roux et la pipistrelle commune : destruction d'environ 1,5 ha de milieux très favorables pour la chasse (coupes forestières), destruction de quelques arbres à cavités ou fissurés, risques résiduels de destruction d'individus (lors des coupes d'arbres à cavités ou fissurés), risques localisés de perturbation d'individus (période de léthargie) ;
- modérés à faibles, voire très faibles, pour les autres espèces.

**Le maître d'ouvrage décrit les impacts résiduels en phase exploitation.**

Les impacts résiduels en phase exploitation sont jugés très faibles à nuls pour les habitats naturels et la flore, les insectes, les amphibiens et les reptiles.

Les impacts résiduels aux mammifères terrestres en phase exploitation sont jugés faibles.

Les impacts résiduels aux oiseaux nicheurs en phase exploitation sont jugés :

- modérés à assez forts pour l'engoulevent d'Europe et l'autour des palombes ;
- modérés pour le busard saint-martin ;
- faibles à modérés pour la bondrée apivore et la buse variable.

Les impacts résiduels aux chiroptères en phase exploitation sont jugés :

- modérés sans asservissement à faibles avec asservissement pour la pipistrelle commune, la pipistrelle de Kuhl, la pipistrelle de Nathusius, la noctule commune et la noctule de Leisler : espèces de haut vol pouvant subir des mortalités par collision ou barotraumatisme en activités de déplacement migratoire ou local (forte activité locale enregistrée pour les pipistrelles) ;
- modérés à faibles, voire très faibles, pour les autres espèces.

**Mesures de compensation :**

Une évaluation financière des mesures de compensation figure au dossier.

Afin de répondre aux exigences réglementaires en termes de défrichement, le maître d'ouvrage prévoit de compenser les 11,3 ha à défricher par la plantation et gestion de 12,25 ha de boisements compensatoires. Les parcelles concernées sont des parcelles non boisées d'un point de vue foncier (zones agricoles) et sous maîtrise foncière de Ressources forestières, propriétaire du massif forestier de Lanouée et porteur du projet via sa filiale Les moulins du Lohan.

**Le maître d'ouvrage ne précise pas si ces boisements compensatoires seront profitables aux espèces protégées dont les habitats seront impactés par les travaux, en sachant que certaines espèces sont inféodées à des milieux forestiers, aux caractéristiques différentes de celles de boisements réalisés sur terres agricoles.**

D'autres mesures compensatoires sont proposées par le maître d'ouvrage, notamment :

- la gestion extensive de milieux prairiaux en lisière de forêt, dont le renforcement des réseaux de haies par plantations et la gestion extensive des haies ;
- le maintien/restauration compensatoire de landes ;
- la restauration et création de sites de reproduction pour les amphibiens, dont la création de deux mares forestières et d'un ensemble de dépressions forestières, la création de deux mares prairiales en lisière de forêt.

Enfin, une mesure compensatoire vise à améliorer les fonctionnalités de l'écosystème forestier à l'échelle du massif forestier ; il s'agit d'un programme d'opérations de gestion et/ou restauration de milieux naturels ainsi que d'adaptation de pratiques d'exploitation à l'échelle du massif. Il est notamment question d'un plan de gestion écologique spécifique ciblant des parcelles présentant un fort intérêt écologique.

**Lesdites parcelles ciblées paraissent, de par leur nombre et leur surface, insuffisamment proportionnées à l'échelle du massif forestier pour que la mesure réponde de manière optimale à l'objectif fixé. De plus, il n'est pas forcément pertinent de cibler les parcelles présentant d'ores et déjà un fort intérêt écologique intrinsèque. Notamment, la prise en compte de critères de continuité écologique peut amener à faire porter les choix sur des parcelles de moindre intérêt écologique intrinsèque, par exemple pour la mise en place d'un réseau d'îlots de sénescence.**

**Par ailleurs, pour atteindre l'objectif visant à améliorer les fonctionnalités de l'écosystème forestier à l'échelle du massif (3800 ha) propriété du pétitionnaire, la mise en œuvre d'un plan de gestion écologique portant sur des parcelles ciblées n'apparaît pas suffisante. Il convient de mener une réflexion sur la gestion de la totalité du massif, en faveur de la biodiversité, tout en gardant des objectifs de production sylvicole, ce qui n'est pas incompatible (réflexion sur les types de peuplements intégrant les régimes, essences, etc., modes de régénération des peuplements qui permettent l'existence des stades pionniers, etc.). Cette réflexion doit aller au-delà des bonnes pratiques sylvicoles listées dans les mesures MC01-06 à MC01-14. À cette fin, le plan de gestion écologique ne devrait pas être**

déconnecté du plan simple de gestion, mais bien intégré à ce dernier, quitte à nécessiter sa mise à jour. Or, le maître d'ouvrage ne précise pas si le plan simple de gestion actuel va être révisé à cette occasion pour une prise en compte globale de la biodiversité. Les modalités précises de ces évolutions pourront être définies à l'occasion de l'élaboration du plan de gestion écologique, suite au diagnostic et dans le cadre du groupe de travail évoqué dans le dossier, mais leurs fondements méritent d'être posés à ce stade.

**Mesures de suivi et d'accompagnement :**

Une évaluation financière des mesures d'accompagnement et de suivi figure au dossier.

Le maître d'ouvrage s'engage notamment à mettre en œuvre un suivi à long terme des communautés biologiques potentiellement sensibles au parc éolien (autour des palombes, busard saint-martin, engoulevent d'Europe, chiroptères), avec une fréquence de suivi tous les 5 ans paraissant appropriée.

Un autre suivi concerne la mortalité de l'avifaune et des chiroptères, avec une fréquence de suivi tous les 10 ans. La fréquence de suivi paraît insuffisante ; **durant les 3 premières années suivant la mise en exploitation du parc, le suivi pourrait être annuel, puis tous les 5 ans sur la période d'exploitation du parc. Ce suivi est important car il conditionne en partie les modalités d'asservissement des éoliennes dans l'objectif de réduire significativement la mortalité des chiroptères notamment.**

Une mesure consiste à étudier l'activité des chiroptères en altitude en cas de mortalité détectée (mesure précédente) via un suivi en continu sur 3 ans minimum, sur 3 éoliennes équipées chacune de 4 microphones à différentes altitudes (5m, 40m, 80m et 120m). **Cette mesure est essentielle car elle permettra de préciser les conditions à risque vis-à-vis des chiroptères et de fait conditionnera les modalités d'asservissement des éoliennes.**

Le maître d'ouvrage indique que le projet de parc éolien de Lanouée, intégrant la mise en œuvre et l'efficacité de l'ensemble des mesures de compensation, d'accompagnement et de suivi envisagée, n'est pas de nature à porter atteinte à l'état de conservation des populations d'espèces protégées concernées par la demande de dérogation.

**En conclusion, tenant compte de l'ensemble des observations pré-citées,** malgré son implantation au sein d'un massif forestier, le projet peut recevoir un avis favorable, dès lors :

- qu'il se situe dans une zone de développement de l'éolien définie par arrêté préfectoral du 15 mars 2012 ;
- que l'asservissement des éoliennes sera effectif dès la mise en exploitation du parc et adapté aux conditions à risques pour les chiroptères ;
- que les mesures compensatoires proposées :
  - sont mises en œuvre à l'échelle de la forêt de Lanouée, d'une superficie de 3800 ha, propriété du pétitionnaire ; leur pérennité étant liée à l'absence d'effets cumulés à l'avenir au sein du massif forestier ;
  - complètent le plan simple de gestion pour y intégrer des mesures qui conduisent et démontrent un gain net pour les habitats naturels et les habitats des espèces impactés par le projet et pour la fonctionnalité écologique au sein et en-dehors du massif forestier concerné, gain pérenne et mesurable.

Le dossier peut être transmis au Conseil National de la Protection de la Nature.

Le Directeur régional

Marc NAVEZ

Copie à : DDTM56/SENB – Nathalie Morvan  
COPREV  
SCEAL