



**PRÉFET
DE LA LOIRE-
ATLANTIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction de la coordination des politiques
publiques et de l'appui territorial**

**ARRÊTÉ n°2024/ICPE/242 portant
prescriptions complémentaires pour le renouvellement de parc éolien**

**société BORALEX ENERGIE VERTE (Parc éolien de Beauséjour-La Vallière)
sur les communes de Pannecé, Riaillé et Vallons-de-l'Erdre**

Le Préfet de Loire-Atlantique
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre national du Mérite

Vu le Code de l'environnement (parties législative et réglementaire), notamment ses articles L.181-14, R.181-45 et R.181-46 ;

VU la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L. 214-3 du Code de l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées ;

Vu l'arrêté ministériel du 23 avril 2018 modifié relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne ;

VU l'arrêté du 18 mars 2022 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin « Loire-Bretagne » ;

Vu l'instruction du Gouvernement du 11 juillet 2018 relative à l'appréciation des projets de renouvellement des parcs éoliens terrestres ;

Vu le protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres ;

Vu la doctrine régionale Pays de la Loire intitulée : « Prescriptions pour la prise en compte des chiroptères et de l'avifaune dans l'installation et l'exploitation des parcs éoliens en Pays de la Loire » ;

Vu le permis de construire du 29 août 2007 modifié, accordé pour cinq éoliennes (E5 à E9) et un poste de livraison à la SARL PARC EOLIEN DE BEAUSEJOUR ;

Vu le permis de construire du 29 août 2007 modifié, accordé pour quatre éoliennes (E1 à E4) et un poste de livraison à la SARL PARC EOLIEN DE LA VALLIERE ;

Vu l'accusé de réception préfectoral du 22 juin 2012 adressé à la société PARC EOLIEN DE BEAUSEJOUR valant bénéfice de l'antériorité au décret n°2011-984 du 23 août 2011 créant la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu l'accusé de réception préfectoral du 4 juillet 2012 adressé à la société PARC EOLIEN DE LA VALLIERE valant bénéfice de l'antériorité au décret n°2011-984 du 23 août 2011 créant la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le porter à connaissance réalisé par la société BORALEX ENERGIE VERTE en juin 2023 et transmis au préfet le 7 juillet 2023 en application de l'article R.181-46 du Code de l'environnement en vue de :

- remplacer les 9 éoliennes des parcs actuels par 8 nouvelles éoliennes de gabarits et puissances supérieurs ;
- déplacer l'éolienne E7 de 94 m à l'est pour tenir compte des enjeux existants ;
- déplacer les éoliennes E3 et E5 respectivement de 8,5 m et 6 m ;

Vu les pièces du dossier jointes à la demande visée ci-dessus ;

Vu le dossier complémentaire déposé le 7 février 2024 et complété par courriel du 24 mai 2024, suite aux observations des services instructeurs sur le dossier initial ;

Vu le rapport de l'inspection de l'environnement du 20 juin 2024 ;

Vu les avis exprimés par les différents services et organismes consultés ;

Vu les avis de la Direction Générale de l'Aviation Civile en date du 15 septembre 2023;

Vu l'avis du ministre de la Défense, direction de la sécurité aéronautique de l'État, en date du 4 septembre 2023 ;

Vu les avis du 12 septembre 2023 et du 3 juin 2024 de la direction départementale des territoires et de la mer de la Loire-Atlantique ;

Vu le projet d'arrêté porté à la connaissance de la société BORALEX ENERGIE VERTE le 21 juin 2024 ;

Vu les observations de l'exploitant formulées par courrier du 8 juillet 2024;

Considérant que l'impact paysager des nouvelles éoliennes E1 à E8 n'amène pas à modifier de façon significative l'impact visuel associé au fonctionnement de ce parc ;

Considérant que le déplacement des éoliennes E3 et E5 par rapport à leur ancienne implantation est limité (déplacement du mât à l'intérieur de la zone de survol des pales des éoliennes) ;

Considérant que le déplacement de l'éolienne E7 par rapport à son ancienne implantation permet d'augmenter son éloignement à l'habitation la plus proche ;

Considérant que le remplacement des éoliennes par les nouvelles éoliennes E1 à E8 n'accentue pas de façon significative l'impact sur la biodiversité ;

Considérant que la suppression d'une éolienne par rapport au parc actuellement autorisé est favorable à une atténuation des risques de mortalité par collision et d'impact cumulés envers la faune volante ;

Considérant que l'exploitant s'est engagé à mettre en œuvre des mesures de réduction et de compensation telles que figurant dans son dossier de « porter à connaissance », complétées ou précisées par certaines mesures prévues dans le présent arrêté, afin de réduire les impacts liés à la construction et au fonctionnement des éoliennes E1 à E8 ;

Considérant que les niveaux sonores et les émergences satisferont les valeurs limites admissibles par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 autant en période diurne que nocturne, à l'aide d'un plan de bridage ;

Considérant que l'absence d'impact concernant le bruit sera vérifiée par de nouvelles mesures après la mise en service du parc renouvelé ;

Considérant que la demande justifie du respect des prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011 modifié relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement et que le respect de celles-ci suffit à garantir la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement ;

Considérant que, en application de l'article R.181-45 du Code de l'environnement, des arrêtés complémentaires peuvent être pris pour imposer les mesures additionnelles que le respect des dispositions des articles L.181-3 et L.181-4 rend nécessaire ou pour atténuer les prescriptions initiales dont le maintien en l'état n'est plus justifié ;

ARRÊTE

Article 1 - Domaine d'application

La société BORALEX ENERGIE VERTE, dont le siège social se situe 71 rue Jean Jaurès – 62 575 Blendecques, est tenue, pour le renouvellement des neuf éoliennes existantes du parc éolien dit de « Beauséjour – La Vallière » par huit nouvelles éoliennes E1 à E8 puis pour l'exploitation de ces huit nouvelles éoliennes situées sur le territoire des communes de Pannecé, Riaillé et Vallons-de-l'Erdre, de respecter les dispositions des articles suivants.

Article 2 - Liste des installations concernées par le présent arrêté complémentaire

Les installations concernées sont situées sur les communes de Pannecé, Riaillé et Vallons-de-l'Erdre aux coordonnées et parcelles suivantes :

Installation	COMMUNE	Lambert 93		Altitude NGF	Parcelles d'implantation
		X	Y		
E1	RIAILLE	379270.58	6719977.32	47	ZS 0074 ; 0076
E2	PANNECE	379642.35	6719744.53	42	YB 0169
E3	PANNECE	380100.96	6719681.31	41	YB 0017 ; 0167
E4	PANNECE	380585.51	6719587.79	40	YB 0184 ; 0183 ; 0187 ; 0188
E5	PANNECE	381097.67	6719676.58	42	ZB 0090
E6	PANNECE	381527.17	6719875.95	48	ZB 0092
E7	PANNECE	381980.20	6720036.20	41	ZC 0046 ; 0099
E8	VALLONS DE L'ERDRE	382552.66	6720396.08	38	ZM 0071 ; 0073 ; 0074 + ZC 0010 (Pannecé)
PDL1	PANNECE	379231.90	6719541.50	44	YB
PDL2	PANNECE	379237.70	6719549.30	44	0178 ; 0179 ; 0180
PDL3	PANNECE	380541.80	6719613.59	39	YB
PDL4	PANNECE	380553.80	6719611.40	39	0184 ; 0185 ; 0186 ; 0187

Article 3 - Conformité des éoliennes renouvelées avec le dossier de porter à connaissance

Sauf disposition contraire mentionnée dans le présent arrêté, les éoliennes et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont construites, disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier de porter à connaissance déposé par l'exploitant. Elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations en vigueur.

Article 4 - Réglementation applicable

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables au parc éolien les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous (liste non exhaustive) :

- arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées (avec les éoliennes E1 à E8 considérées comme installations nouvelles).

- arrêté ministériel du 23 avril 2018 modifié relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne.

Article 5 - Régimes et situation administrative

5.1- Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Rubrique	Désignation des installations	Caractéristiques	Régime
2980-1	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est supérieure ou égale à 50 m	Hauteur sommitale la plus élevée : 200 mètres (180 mètres pour E2 et E3) Hauteur maximale au moyeu : 134 mètres Diamètre maximal du rotor : 136 mètres Hauteur minimale de garde au sol (entre le bout de pale et le sol) : 58,8 mètres (43,5 mètres pour E2 et E3) Puissance unitaire maximale en MW : 4,8 Puissance totale maximale installée pour le parc en MW : 38,4 Nombre d'aérogénérateurs : 8	A

A : installation soumise à autorisation

5.2- Situation des installations au titre des rubriques des Installations, Ouvrages, Travaux et Activités, tel que prévues à l'article R.214-1 du Code de l'environnement

Rubrique	Intitulé	Caractéristiques	Régime
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (Autorisation) ; 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (Déclaration).	Travaux de busage temporaire d'une longueur de 8 m Travaux de retrait de câblage en travers de cours d'eau (1-2 m de travaux)	Déclaration
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1° Destruction de plus de 200 m ² de frayères (Autorisation) ; 2° Dans les autres cas (Déclaration).	Travaux sur moins de 200 m ² de lit mineur	Déclaration

Article 6 - Montant des garanties financières fixé par l'arrêté ministériel du 26/08/2011 susvisé

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités visées à l'article 5.1

Le montant des garanties financières mentionnées à l'article R. 515-101 du code de l'environnement est déterminé selon les dispositions de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 26/08/2011 modifié susvisé.

Le montant initial forfaitaire de la garantie financière est donc de :

- 75 000 € + (25 000 x (4,8-2)), soit 145 000 € par éolienne et au total de 1 160 000 € pour l'ensemble du parc éolien avec des éoliennes de puissance unitaire de 4,8 MW ;
- 75 000 € + (25 000 x (4-2)), soit 125 000 € par éolienne et au total de 1 000 000 € pour l'ensemble du parc éolien avec des éoliennes de puissance unitaire de 4 MW ;
- 75 000 € + (25 000 x (3,6-2)), soit 115 000 € par éolienne et au total de 920 000 € pour l'ensemble du parc éolien avec des éoliennes de puissance unitaire de 3,6 MW.

Dès la mise en activité des éoliennes renouvelées, puis tous les cinq ans, l'exploitant transmet au préfet un document attestant la constitution des garanties financières dont le montant est actualisé en application de la formule mentionnée en annexe II de l'arrêté ministériel du 26/08/2011 modifié susvisé.

Article 7 - Mesures spécifiques liées à la préservation des enjeux environnementaux locaux

7.1 généralités

L'exploitant met en place les différentes mesures figurant dans son porter à connaissance, soit les dispositions suivantes :

- **En phase de travaux**

=> mesures de réduction :

- MR « Tx » 1 : Adaptation de la période de travaux – calendrier écologique (=R1(T) de l'étude écologique)
- MR « Tx » 2 : Gestion des matériaux et des terres
- MR « Tx » 3 : Gestion des eaux superficielles
- MR « Tx » 4 : Mise en place d'un chantier respectueux de l'environnement
- MR « Tx » 5 : Dispositions et précautions générales pour l'utilisation de produits dangereux
- MR « Tx » 6 : Gestion des carburants et des hydrocarbures
- MR « Tx » 7 : Gestion des eaux usées
- MR « Tx » 8 : Surveillance des engins de chantier
- MR « Tx » 9 : Gestion des déchets
- MR « Tx » 10 : Dispositifs anti-pollution d'urgence (produits absorbants, boudins absorbants)
- MR « Tx » 11 : Contrôle de l'érosion et gestion des matières en suspension (MES)
- MR « Tx » 12 : Gestion du risque incendie et d'explosion
- MR « Tx » 13 : Remise en état des terrains non utilisés
- MR « Tx » 14 : Protection de la qualité de l'eau et des zones humides (=R2(T), R3(T), R4(T), R5(T) de l'étude écologique)
- MR « Tx » 15 : Protection des cours d'eau (=R6(T), R7(T) de l'étude écologique)

=> mesures d'accompagnement :

- MA « Tx » 1 : Cahier de prescriptions environnementales
- MA « Tx » 2 : Rédiger et faire respecter un Cahier des Charges Environnemental
- MA « Tx » 3 : Assurer la formation du personnel de chantier
- MA « Tx » 4 : Accompagnement du chantier par un préventeur HSE

=> mesures de suivi :

- MS « Tx » 1 : Suivi environnemental du chantier (=S1(T) de l'étude écologique)

- **En phase d'exploitation**

=> mesures d'évitement :

- ME « Ex » 1 : Absence d'éclairage automatique au niveau des éoliennes (= E1(C) de l'étude écologique)
 ME « Ex » 2 : Conception de nacelles anti-intrusion faune (= E2(C) de l'étude écologique)

=> mesures de réduction :

- MR « Ex » 1 : Bridage des éoliennes (=R8(E) de l'étude écologique)
 MR « Ex » 2 : Plan de bridage acoustique
 MR « Ex » 3 : Sollicitation d'une expertise spécifique pour quantifier l'effet d'ombre portée réel ressenti en cas de gêne constatée par les riverains

=> mesures de compensation :

- MC « Ex » 1 : Plantation de haies bocagères (=C1(T) de l'étude écologique)
 MC « Ex » 2 : Création de zones humides (=C2(T) de l'étude écologique)
 Accompagnement
 MA « Ex » 1 : Reprise naturelle des ronciers (=A1(E) de l'étude écologique)

=> mesures de suivi :

- MS « Ex » 1 : Suivis de l'avifaune et des chiroptères (=S2(E) de l'étude écologique)
 MS « Ex » 2 : Suivis des niveaux acoustiques du parc renouvelé en fonctionnement
 MS « Ex » 3 : Suivis des mesures compensatoires (haies et mare) (=S3(E) de l'étude écologique)

7.2 Protection des oiseaux et des chiroptères

7.2.1 Protection des chiroptères

Dès le début de l'exploitation des éoliennes, l'exploitant met en place le bridage suivant, proposé dans le dossier de porter à connaissance :

Période	Mars/Avril	Mai/Juin/Juillet	Août/Septembre	Octobre
Éoliennes concernées	Toutes les éoliennes			
Vitesse vent (m/s)	≤ 5m/s	≤ 7,5m/s	≤ 7m/s	≤ 6m/s
Température (°C)	≥ 10°C	≥ 12°C	≥ 12°C	≥ 10°C
Heure relative après le coucher du soleil	Du coucher au lever du soleil	Du coucher au lever du soleil	Du coucher au lever du soleil	Du coucher du soleil à 4 h du matin

Toute modification de cette réglementation doit être préalablement justifiée par les bilans des suivis d'activité.

7.2.2 Suivi mortalité et d'activité des oiseaux et des chiroptères

L'exploitant met en place, au plus tard dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle du parc renouvelé et sur 3 années consécutives, un suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères. Ce suivi doit être conforme au protocole en vigueur et à la doctrine régionale des Pays de la Loire intitulée : « Prescriptions pour la prise en compte des chiroptères et de l'avifaune dans l'installation et l'exploitation des parcs éoliens en Pays de la Loire ». Il est réalisé de la semaine 13 à la semaine 46 à raison d'un passage par semaine au minimum sous chacune des éoliennes du parc.

Si une année de ce suivi met en évidence un impact significatif sur les chiroptères ou sur les oiseaux, des mesures correctives (renforcement du bridage en faveur des chiroptères, instauration d'un bridage spécifique pour l'avifaune ou autres mesures de réduction et/ou d'accompagnement...) doivent être mises en place et un nouveau suivi doit être réalisé l'année suivante pour s'assurer de leur efficacité.

Ce suivi de mortalité est associé à un suivi d'activité des chiroptères en altitude, réalisé sur trois années consécutives, de la semaine 13 à la semaine 46, par des enregistrements automatiques à hauteur de nacelle, en continu (depuis 1/2 h avant le coucher du soleil jusqu'à une 1/2 h après le lever du soleil), sur à minima une éolienne, corrélés avec les données météorologiques correspondantes (vitesse de vent, température, précipitations).

Un suivi comportemental des oiseaux, ciblé sur les espèces nicheuses patrimoniales et sensibles à l'éolien, notamment les rapaces diurnes et laridés, est réalisé sur 3 années consécutives suite à la mise en service du parc renouvelé.

7.3 Préservation et suivi des milieux

7.3.1 Plantation de haies bocagères

La destruction de 498 mètres de linéaires de haies dans le cadre des travaux de renouvellement du parc éolien est compensée par la plantation de 996 mètres linéaires de haies bocagères multistrates et continues, composées d'essences locales d'arbres de hauts jets et d'arbustes.

L'objectif est de centrer la compensation sur des secteurs présentant un bocage relictuel afin de relier des zones naturelles (boisements) ou encore des corridors écologiques existants. Il peut également s'agir de constituer une ripisylve le long d'un cours d'eau, jouant également un rôle dans la protection de la qualité des eaux.

Les plantations sont réalisées à proximité du parc éolien de Pannecé mais à plus de 200 m des éoliennes (afin d'éviter d'accroître le risque de collision pour les oiseaux et les chiroptères). Les linéaires à planter sont convenus avec les propriétaires et exploitants des parcelles concernées et sécurisés foncièrement par des conventions.

Ces plantations sont à réaliser avant la mise en service des installations.

Les conventions avec les propriétaires et exploitants des parcelles concernées par les plantations, ainsi qu'un bilan de réalisation de ces plantations, sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées

7.3.2 Création de zones humides

La destruction de 61 m² de zones humides dans le cadre des travaux de renouvellement du parc éolien est compensée par la création d'au moins 122 m² de nouvelles zones humides consistant en la création d'une mare. Les conditions d'aménagement de la zone humide de compensation sont notamment les suivantes :

- ✓ Un décaissement de surface est réalisé sur un secteur non humide afin de créer une zone de dépression suffisante (dans la limite d'1 m de profondeur) permettant la mise en eau de la mare ;
- ✓ Les berges sont constituées de pentes très douces (< à 20 %) ;
- ✓ La surface totale de la mare est à minima de 50 m² et les zones couvertes par la végétation hygrophile (berges) doivent correspondre à 122 m² au minimum ;
- ✓ Les exports des produits de creusement et stockage dans un secteur approprié sont à définir avec le maître d'ouvrage et le propriétaire de la parcelle avant le début de l'opération ;
- ✓ L'aménagement de la mare devra être réalisé entre début août et fin octobre.

La création de la zone humide est convenue avec le propriétaire et exploitant de la parcelle concernée et sécurisée foncièrement par une convention.

Cette compensation doit être effective durant toute la durée de l'impact, soit avant la réalisation des travaux.

Le détail (description, localisation) de la mesure est précisé à l'inspection des installations classées au moins 3 mois avant sa mise en œuvre. La convention avec le propriétaire et exploitant de la parcelle concernée par la mesure, ainsi qu'un bilan de réalisation de cette mesure, sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

7.3.3 Suivi des mesures compensatoires

Suite à la réalisation des plantations des haies, un suivi annuel est réalisé les 3 premières années qui suivent les travaux de plantation. Ces suivis sont réalisés par un écologue et permettent de s'assurer du bon développement des plants. Les plants défectueux inventoriés sont remplacés par des nouveaux plants. Un suivi complémentaire à l'année n+10 est effectué afin d'évaluer le bon état et développement des haies compensées.

Suite à la réalisation de la mare compensatoire, un suivi annuel comprenant au moins un passage par an, est réalisé par un écologue lors des trois premières années. Ces premiers suivis permettent notamment de vérifier les points suivants :

- ✓ Présence d'eau suffisante au sein de la mare (au moins jusqu'en juin) ;
- ✓ Développement d'une végétation pionnière des milieux humides sur les berges ;
- ✓ Développement d'une végétation amphibie au sein de la mare.

Les suivis doivent permettre de vérifier notamment la présence d'amphibiens au sein de la mare lors des périodes de reproduction.

Dans le cas où des constats défavorables vis-à-vis de la fonctionnalité de la mare sont observés au cours de ces 3 années (absence de développement de végétation hygrophile au niveau des berges, mare pas suffisamment en eau, recouvrement par la végétation envahissante comme les ronciers, etc), des mesures de gestion adaptées sont proposées. Celles-ci permettent de procéder à des ajustements (re-creusement de la mare, re-profilage des berges, débroussaillage de la végétation envahissante, etc).

À l'issue de ces 3 premières années, le suivi se poursuit de façon bisannuelle (n+5, n+7 puis n+9) afin de suivre l'évolution du milieu.

Les bilans de ces suivis des deux mesures de plantation de haies et de création de zones humides sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

7.4 Entretien des plates-formes

L'exploitant assure l'entretien régulier et raisonné des plates-formes, le cas échéant par un entretien de type mécanique (fauchage, broyage, etc.) afin d'éviter l'installation d'un peuplement herbacé ou arbustif spontané, attractif pour la faune, au pied des machines. Toute utilisation de pesticide est proscrite.

7.5 Éclairage du parc éolien

Le site n'est pas éclairé de façon continue. Un dispositif d'éclairage non automatique est mis en place au pied de chaque machine pour les besoins des opérations de maintenance/exploitation.

La diffusion de la lumière est limitée : orientation du faisceau vers le bas et installation d'une plaque autour de l'ampoule pour éviter les halos. En outre, le type d'éclairage est adapté : pas de néons, ni d'halogène, utilisation d'une lumière rouge ou de LED (sans UV) qui attirent moins les insectes et donc les chauves-souris en chasse.

Les autres sources lumineuses sont limitées au balisage imposé par la réglementation aéronautique soit actuellement les dispositions de l'arrêté ministériel du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne

7.6 Conception de nacelles anti-intrusion faune

Afin d'éviter que des chauves-souris ou d'autres espèces (oiseaux, insectes) ne puissent pénétrer dans la nacelle et risquer de rester bloquées, celles-ci sont conçues sans grille d'aération.

7.7 Mesures spécifiques liées à la phase travaux

7.7.1 Adaptation de la période de travaux – calendrier écologique

Afin de limiter l'impact du projet sur l'avifaune nicheuse, les travaux « lourds (excavation des fondations des éoliennes existantes, coulage des nouvelles fondations, travaux de terrassements, de voiries et de réseaux divers dont le creusement des tranchées d'enfouissement des câbles (phase de construction) » ne doivent pas débuter en période de nidification de l'avifaune ni pendant la période de mise bas des chiroptères. La période à éviter s'étend donc du 15 mars au 15 août.

Les travaux de débroussaillage (ronciers/ajoncs) ainsi que l'élagage/abattage des haies ne doivent ni débuter ni être effectués pendant la période allant du 15 mars au 15 août. Ces travaux doivent également éviter la période d'hibernation (notamment pour les chiroptères), afin d'éviter tout impact direct sur des potentiels individus hivernants. Ainsi, la période allant du 1er novembre au 29 février est également évitée.

7.7.2 Suivi environnemental du chantier

Les travaux sont suivis par un écologue.

Un balisage et une protection des éléments sensibles (arbres à cavités, haies, zones humides) sont réalisés par un écologue avant le début des travaux. Une attention particulière est portée aux arbres à Grand Capricorne localisés au niveau de la haie située à proximité de l'éolienne E4. Un balisage est également installé au niveau de cette haie.

Durant la phase travaux, plusieurs visites sont programmées afin d'évaluer les impacts sur la végétation, les sols, l'avifaune et le reste de la faune. Le travail consiste à réaliser un suivi naturaliste et à travailler

avec l'équipe du chantier de construction pour informer des risques (risques d'écrasement, de dérangement, etc.). Une réunion de chantier est également réalisée en début et fin de mission. L'écologue vérifie la bonne mise en œuvre des mesures, en particulier au niveau des travaux de retrait et enfouissement des câbles en zone humide et cours d'eau.

Une mise en défend de la mare localisée près de l'éolienne E3 est opérée.

La période de travaux doit également prendre en compte la présence des amphibiens : les suivis environnementaux en phase de chantier doivent permettre l'évitement des impacts sur les amphibiens lors de la période de reproduction qui s'étend du 15 janvier au 1er juillet. Les travaux se déroulent de jour afin de limiter les risques d'écrasement d'individus.

Les bilans de ce suivi environnemental de chantier sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

7.7.3 Protection de la qualité de l'eau et des zones humides

Les mesures R2(T) à R7(T) de l'étude écologique annexée au dossier de porter à connaissance sont à mettre en œuvre : elles visent à réduire l'impact temporaire sur les zones humides : mesures pour limiter le risque de pollution de l'eau, mise en place de plaques de répartition de charge, séparation des deux horizons de terre (végétale et hydromorphe) pour remise en place dans le bon ordre et la réalisation des travaux hors période pluvieuse. Il s'agit également de minimiser les impacts lors des travaux de retrait de câbles électriques en zones humide et sur un cours d'eau (avec l'emploi de la technique du forage dirigé pour installation du nouveau câblage sous le même cours d'eau), ou encore lors des travaux de busage temporaire sur un cours d'eau.

Au niveau des pistes d'accès existantes et à créer, la continuité hydraulique doit être assurée. L'impact de la modification de ces accès ne doit pas remettre en cause le fonctionnement hydraulique existant du secteur.

Article 8 - Mesures spécifiques liées aux nuisances sonores

Afin de respecter les valeurs limites admissibles des niveaux sonores et des émergences en période diurne et nocturne telles que précisées à l'article 26 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011, le pétitionnaire met en œuvre le bridage des éoliennes prévu dans son porter à connaissance. La description précise de chacun des modes de bridages est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 9 - Autosurveillance des niveaux sonores

Dans les 12 mois qui suivent les phases de test et de réception permettant la mise en service industrielle des nouvelles éoliennes, l'exploitant engage la réalisation, à ses frais, d'une mesure des niveaux d'émission sonore par une personne ou un organisme qualifié.

Les mesures sont effectuées selon les dispositions prévues par l'article 28 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement. Les emplacements de mesure sont définis de façon à apprécier le respect du niveau de bruit maximal de l'installation et des valeurs limites d'émergence dans les zones où elle est réglementée. Ces emplacements incluent a minima les points de mesure retenus dans le dossier de porter à connaissance.

Les mesures sont réalisées dans les conditions de vents les plus pénalisantes (vitesse et orientation).

Le contrôle est réalisé dans les conditions de fonctionnement prenant en compte le plan de fonctionnement aménagé pour chaque machine (mesures de bridage ou d'arrêt des aérogénérateurs) dans l'objectif de respecter les valeurs limites réglementaires.

Les résultats de la campagne de mesures sont transmis dans les 3 mois suivant la fin de cette campagne à l'Inspection des installations classées avec les commentaires, les propositions éventuelles d'aménagement du plan de fonctionnement et la description précise des modes de fonctionnement.

En cas de dépassement des seuils réglementaires définis par l'article 26 de l'arrêté ministériel sus-visé, l'exploitant établit et met en place dans les plus brefs délais un plan de fonctionnement des aérogénérateurs permettant de garantir le respect des valeurs limites de l'arrêté ministériel sus-visé. Il s'assure de son efficacité en réalisant un nouveau contrôle dans les 3 mois suivant la mise en œuvre du plan de fonctionnement. Les dispositions mises en œuvre, ainsi que les éléments démontrant leur efficacité, font l'objet d'un rapport tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Ce contrôle initial est effectué indépendamment des contrôles ultérieurs ponctuels que l'Inspection des installations classées peut demander.

Article 10 - Actions correctives

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application des articles 7 et 10, les analyse et les interprète. Il prend les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires définies dans l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

En cas de dépassement des valeurs définies dans les programmes d'auto surveillance, l'exploitant fait le nécessaire pour rendre à nouveau son installation conforme, il précise sur un registre les actions réalisées et en informe l'inspection des installations classées. Il réalise un nouveau contrôle si la situation persiste. Les résultats des mesures sont tenus à la disposition à l'Inspection des installations classées.

En cas de mortalité notable (massive ou sur des espèces au statut de conservation précaire) de la faune volante constatée en cours de suivi, l'exploitant propose à l'inspection des installations classées une programmation de bridage ou de renforcement du bridage en place. Ce bridage ou renforcement de bridage est effectif dans le plus bref délai suivant le constat de mortalité notable et au plus tard deux semaines après que ce constat ait été communiqué à l'exploitant par le prestataire réalisant le suivi mortalité.

Article 11 - Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection des installations classées

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier initial ;
- le dossier de porter à connaissance ;
- les plans tenus à jour ;
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,

- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté et l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site.

Article 12 - Obligations liées à la navigation aérienne

Chacune des huit éoliennes du parc renouvelé est équipée d'un balisage diurne et nocturne conforme à l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne.

La société BORALEX ENERGIE VERTE doit faire connaître à la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord de Cinq-Mars-la-Pile, ainsi qu'à la délégation régionale Pays-de-Loire de la direction de la sécurité de l'aviation civile Ouest située à Bouguenais :

- les différentes étapes conduisant à la mise en service opérationnelle du parc éolien (déclaration d'ouverture et de fin de chantier) ;

- pour chacune des éoliennes : les positions géographiques exactes en coordonnées WGS 84 (degrés, minutes, secondes), l'altitude NGF du point d'implantation, ainsi que la hauteur hors tout (pales comprises).

La société BORALEX ENERGIE VERTE doit impérativement transmettre au service national d'Ingénierie aéroportuaire (SNIA) - département Ouest, un mois avant le début des travaux de montage des éoliennes, le formulaire de déclaration de montage d'un parc éolien dûment rempli.

Le fait de se soustraire à ces obligations engagerait la responsabilité pénale de la société BORALEX ENERGIE VERTE, en cas de collision avec un aéronef.

Article 13 - Délais et voies de recours

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré auprès du Tribunal administratif de Nantes :

1° par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour où l'arrêté leur a été notifié ;

2° par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 dans un délai de quatre mois à compter de :

a) l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R.181-44 ;

b) la publication du présent arrêté sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de l'arrêté.

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1^{er} et 2^o.

La juridiction administrative compétente peut aussi être saisie par l'application Télérecours citoyens accessible à partir du site www.telerecours.fr.

En cas de recours contentieux des tiers intéressés à l'encontre du présent arrêté, l'auteur du recours est tenu, à peine d'irrecevabilité, de notifier celui-ci à l'auteur de la décision et au bénéficiaire de la décision. L'auteur d'un recours administratif est également tenu de le notifier au bénéficiaire de la décision à peine de non prorogation du délai de recours contentieux.

La notification prévue au précédent alinéa doit intervenir par lettre recommandée avec avis de réception, dans un délai de quinze jours francs à compter du dépôt du recours contentieux ou de la date d'envoi du recours administratif.

Article 14 - Publicité

Le présent arrêté est notifié à la société BORALEX ENERGIE VERTE, publié sur le site internet de la Préfecture de la Loire-Atlantique et une copie est adressée aux maires des communes de la commune de Pannecé, Riaillé et Vallons-de-l'Erdre.

Article 15 - Exécution

Le secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique, le sous-préfet de l'arrondissement de Châteaubriant-Ancenis, la directrice régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement (DREAL) des Pays de la Loire, les maires des communes de Pannecé, Riaillé et Vallons-de-l'Erdre, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Saint-Nazaire, le

12 JUL. 2024

**Pour le Préfet et par délégation,
Le Sous-Préfet de Saint-Nazaire,
Suppléant du Sous-Préfet de Châteaubriant-Ancenis,**


Eric de WISPELAERE