

ARRÊTÉ INTERDÉPARTEMENTAL N° 104-DDPP-23

portant autorisation environnementale d'exploiter une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent par la Société « Éoliennes Entre Loire et Rhône (EELR) » sur les communes de Machezal, Saint-Cyr-de-Valorges (42) et la commune de Joux (69)

LE PRÉFET DE LA LOIRE

**LA PRÉFÈTE DE LA ZONE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ SUD-EST
PRÉFÈTE DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
PRÉFÈTE DU RHÔNE,
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,
COMMANDEUR DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE**

- Vu** le code de l'environnement ;
- Vu** le code de la défense ;
- Vu** le code du patrimoine ;
- Vu** la loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne ;
- Vu** le décret en conseil des ministres du 11 janvier 2023 nommant Mme Fabienne BUCCIO préfète de la région Auvergne-Rhône-Alpes, préfète de la zone de défense et de sécurité Sud-Est, préfète du Rhône ;
- Vu** le décret en conseil des ministres du 11 janvier 2023 nommant M. Alexandre ROCHATTE, préfet de la Loire ;
- Vu** l'arrêté du 20 février 1974 portant délimitation des zones de montagne ;
- Vu** l'arrêté du 6 septembre 1985 délimitant la zone de montagne en France métropolitaine ;
- Vu** la délibération du Conseil de la Communauté de Communes du « PAYS ENTRE LOIRE ET RHÔNE » (CoPLER) du 24 mars 2022 qui approuve le PLUi applicable, notamment sur la commune de Machezal ;
- 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 pour la protection de l'environnement ;
- Vu** l'arrêté ministériel du 30 juin 2020 relatif aux règles d'implantation des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation ou à déclaration au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement par rapport aux enjeux de sécurité aéronautique ;
- Vu** l'arrêté préfectoral du 09 octobre 2003 fixant le seuil des massifs forestiers dans lesquels l'autorisation de défrichement est obligatoire ;
- Vu** l'arrêté préfectoral n° DT-20-0245 du 1^{er} septembre 2020 portant subdélégation de signature pour les compétences générales et techniques ;
- Vu** l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne ;
- Vu** l'arrêté du 30 juin 2020 relatif aux règles d'implantation des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent par rapport aux enjeux de sécurité aéronautique ;

Vu la demande présentée en date du 28 octobre 2019 par la société S.A.S « Éoliennes Entre Loire et Rhône » dont le siège social est 330 rue du Mourelet – ZI de Courtine – 84 000 Avignon, en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant 7 aérogénérateurs d'une puissance totale maximale de 24,5 MW ;

Vu les compléments apportés au dossier initial le 10 juillet 2020, le 17 décembre 2020 et le 22 avril 2021 ;

Vu l'étude d'impact et les pièces du dossier produites à l'appui de cette demande ;

Vu l'avis favorable du ministre des armées en date du 18 décembre 2019 ;

Vu l'avis favorable de la direction générale de l'aviation civile en date du 17 octobre 2019 ;

Vu l'avis de l'autorité environnementale en date du 8 juin 2021 ;

Vu le mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale par le demandeur en date du 28 septembre 2021 ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral n° 183/2021 portant ouverture et organisation de l'enquête publique ;

Vu le registre d'enquête, le rapport et l'avis du commissaire enquêteur ;

Vu les avis émis par les conseils municipaux des communes de Violay, Montchal, Panissières, Sainte-Agathe-en-Donzy, Bussièrès, Sainte-Colombe-sur-Gand, Saint-Just-la-Pendue, Saint-Cyr-de-Valorges, Chirassimont, Fourneaux, Saint-Symphorien-de-Lay, Machezal dans le département de la Loire, et les communes d'Amplepuis, Les Sauvages, Joux, Tarare, Saint-Marcel-l'Éclairé, Saint-Forgeux, Affoux, Villechenève dans le département du Rhône ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 154/DDPP/22 du 7 avril 2022 portant sursis à statuer sur cette demande ;

Vu le Code Forestier, notamment les articles : L 341-1 à 7 et R 341-1 à 7 ;

Vu le choix de la société S.A.S « Éoliennes Entre Loire et Rhône » de s'acquitter de la compensation prévue en application de l'article L. 341-6 du code forestier par le versement d'une indemnité au fond stratégique de la forêt et du bois ;

Vu l'arrêté du 17 juillet 2014 portant fixation du barème indicatif de la valeur vénale moyenne des terres agricoles en 2013 ;

Vu l'arrêté n° 07-322 du 13 juillet 2007 fixant le barème des aides à la reconstitution des boisements sinistrés après tempête ;

Vu l'Arrêté ministériel du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forages, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des "articles L. 214-1 à L. 214-3 " du code de l'environnement et relevant de la rubrique " 1.1.1.0 " de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

CONSIDÉRANT qu'au regard des spécificités du contexte local, des dispositions visant à protéger les enjeux environnementaux locaux permettant d'éviter et de réduire l'impact sur le paysage, la biodiversité et l'eau sont mises en place pendant les phases de construction et de fonctionnement du parc ;

CONSIDÉRANT qu'aux termes de l'article L. 511-1 du code de l'environnement: " Sont soumis aux dispositions du présent titre (...) d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique (...) " ;

CONSIDÉRANT qu'il découle de l'alinéa 2 de l'article 1er de l'arrêté 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 des installations classées pour la protection de l'environnement, tel que modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives 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, notamment en ses articles 22 et 23, que les dossiers de demande d'autorisation environnementale portant sur des projets d'installations terrestre de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent sont instruits au regard des dispositions en vigueur au moment de leur dépôt, notamment en ce qui concerne les règles de calcul du montant des garanties financières ;

CONSIDÉRANT que le seuil de 50 mégawatts pour les installations utilisant l'énergie mécanique du vent défini par l'article R. 311-2 du code de l'énergie n'est pas atteint par ce projet, l'installation est réputée autorisée au titre de l'article L. 311-6 du code de l'énergie ;

CONSIDÉRANT que la destruction des peuplements arborescents décrite par le projet présenté constitue un défrichement tel que défini aux articles L.341-1 et L.341-2 du code forestier ;

CONSIDÉRANT qu'il résulte de l'instruction que la conservation de ce bois n'est pas nécessaire au titre des motifs mentionnés à l'article L. 341-5 du code forestier ;

CONSIDÉRANT qu'en application de l'article L.341-6 du code forestier l'autorisation de défrichement est subordonnée à une ou plusieurs conditions prévues par cet article ;

CONSIDÉRANT que le PLUi applicable à la commune de Machezal classe la parcelle d'implantation et les parcelles d'accès à l'aérogénérateur E4 en secteur NCo, espace naturel et forestier d'intérêt majeur identifié comme support de continuité écologique, inconstructible pour toute destination, sauf l'évolution limitée des bâtiments existants ;

CONSIDÉRANT que l'implantation de l'aérogénérateur E4 est incompatible avec le PLUi applicable à la commune de Machezal approuvé le 24 mars 2022 ;

CONSIDÉRANT que la mise en place de mesures de précautions spécifiques lors de la réalisation des travaux est nécessaire afin d'éviter toute dissémination des espèces exotiques envahissantes ;

CONSIDÉRANT que les mesures prescrites sont de nature à prévenir les impacts sur les ressources en eau ;

CONSIDÉRANT que les critères d'implantation des éoliennes permettent de réduire leur impact vis-à-vis des paysages ;

CONSIDÉRANT que la mise en place de mesures de précautions spécifiques lors de la réalisation des travaux et de la phase d'exploitation devra permettre d'éviter toute dissémination et prolifération d'espèces exotiques envahissantes ;

CONSIDÉRANT que les mesures d'évitement et de réduction prescrites pour la réalisation des travaux puis pour l'exploitation (articles 2.4 et 2.5) du parc sont de nature à prévenir tout impact résiduel significatif sur la biodiversité et notamment sur les espèces protégées en vertu de l'article L. 411-1 du code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT notamment que les dispositifs de détection vidéo automatique de l'avifaune au niveau de la zone Nord, couplés à un dispositif d'arrêt des aérogénérateurs, sont de nature à prévenir les risques de collision de l'avifaune (rapaces et grands voiliers) en période de nidification et de migration ;

CONSIDÉRANT qu'un suivi de l'avifaune sur l'ensemble du parc, défini à l'article 2.7.2, sera réalisé afin de garantir l'absence d'impact significatif sur l'avifaune ;

CONSIDÉRANT le plan de bridage chiroptères mis en place à hauteur de nacelle au niveau des aérogénérateurs les plus pertinents des zones Nord et Sud du parc est de nature à prévenir tout impact significatif sur les chauves-souris en phase d'exploitation du parc. Un suivi de l'activité des chiroptères sur l'ensemble du parc, défini à l'article 2.7.2, sera réalisé afin de garantir cette absence d'impact significatif ;

CONSIDÉRANT que le renforcement du suivi environnemental imposé à l'exploitant sur une période de 3 ans (suivi de mortalité couplé à un suivi d'activité pour l'avifaune et les chiroptères) avec un nombre plus important de prospections que celui prévu à l'article 12 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié susvisé, est de nature à mesurer l'évolution de l'activité de l'avifaune et des chiroptères pour adapter les mesures de bridage et proposer des mesures correctives et complémentaires en cas d'impact avéré sur ces espèces ;

CONSIDÉRANT que la réhabilitation de la zone humide localisée sur la parcelle cadastrée section C n°73 sur la commune de Machézal, d'une surface de 450 m², est une mesure d'accompagnement de nature à améliorer l'alimentation hydraulique de la zone humide des Molières et favoriser un gain écologique. Le pétitionnaire devra réaliser **un état initial précis du site, établir un document de gestion, un protocole et un programme de suivi comme prescrits à l'article 2.6.2 du présent arrêté ;**

CONSIDÉRANT que le projet de parc éolien respecte la distance d'éloignement de 500 mètres entre les aérogénérateurs et les constructions à usage d'habitation, les immeubles habités ou les zones destinées à l'habitation définis dans les documents d'urbanisme ;

CONSIDÉRANT que les mesures envisagées par l'exploitant, notamment le plan de gestion acoustique par bridage en fonction des vitesses et des directions de vents, sont de nature à prévenir les nuisances sonores présentées par les installations pour les riverains proches ;

CONSIDÉRANT que les mesures de bridage à certaines plages de vent, à certaines périodes de la journée et de l'année imposées à l'exploitant pour tous les aérogénérateurs de la zone Nord et Sud, sont de nature à respecter les niveaux sonores réglementaires pour les installations en fonctionnement. Le cas échéant, le plan de bridage acoustique sera adapté en fonction des mesures réalisées ;

CONSIDÉRANT qu'au titre du défrichement, la société « Éoliennes Entre Loire et Rhône (EELR) » s'est engagée à compenser financièrement avec un taux de compensation de 1,5 les 7 ha 13 a 09 ca défrichés sur les départements de la Loire et du Rhône ;

CONSIDÉRANT que la mise en place de mesures de précautions spécifiques lors de la réalisation des travaux est nécessaire afin d'éviter toute pollution mécanique ou chimique des cours d'eau ou des milieux aquatiques ;

CONSIDÉRANT ainsi que les conditions d'aménagement et d'exploitation et les modalités d'implantation prévues dans le présent arrêté permettent de prévenir ou limiter les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement ;

CONSIDÉRANT que les conditions légales de délivrance de l'autorisation environnementale pour les 6 éoliennes ainsi que les aménagements et équipements annexes tel que le mat de mesure, les postes de livraison et les voies d'accès sont réunies ;

Sur proposition de monsieur le secrétaire général de la préfecture de la Loire ,

Sur proposition de madame la préfète, secrétaire générale de la préfecture du Rhône, préfète déléguée pour l'égalité des chances,

ARRÊTENT

TITRE 1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 1.1: Domaine d'application

La présente autorisation environnementale tient lieu d'autorisation d'exploiter au titre de l'article L. 512-1 du code de l'environnement.

ARTICLE 1.2 : Exploitant titulaire de l'autorisation environnementale

La SAS société de projet « Éoliennes Entre Loire et Rhône (EELR) », dont le siège social est situé 330 rue du Mourelet – ZI de Courtine – 84000 AVIGNON, est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions définies par le présent arrêté, à exploiter sur le territoire des communes de SAINT-CYR-DE-VALORGES et de MACHEZAL dans le département de la Loire et de JOUX dans le département du Rhône, les installations détaillées dans l'article 1.3 ci-après.

ARTICLE 1.3 : Liste des installations concernées par l'autorisation environnementale

Les installations concernées sont situées sur les communes de SAINT-CYR-DE-VALORGES et de MACHEZAL dans le département de la Loire et de JOUX dans le département du Rhône, aux coordonnées suivantes :

Installation	Coordonnées des installations (WGS84)		Altitude en mètres NGF*	Communes	Lieux-dits	Section / Parcelles
	Longitude	Latitude				
E1	E 4°19'7"	N 45°54'13"	795	Saint-Cyr-de-Valorges	Les Voisinées	A 426
E2	E 4°19'21"	N 45°54'13"	803		Chez Mingon	A 439
E3	E 4°19'21"	N 45°54'27"	827	Machezal	Valorges Ouest	C 182
E5	E 4°20'38"	N 45°53'4"	853	Joux	Jean Pin	C 81
E6	E 4°20'33"	N 45°52'52"	837		Le Charveyron	C 212
E7	E 4°20'50"	N 45°52'39"	813		La Croix Garin	AS 7
Poste de livraison 1 (E2)	E 4°19'22"	N 45°54'14"	803	Saint-Cyr-de-Valorges	Chez Mingon	A 439
Poste de livraison 3 (E7)	E 4°20'50"	N 45°52'40"	812	Joux	La Croix Garin	AS 7

* source Modèle Numérique de Terrain 75 m de l'IGN

Le raccordement au réseau électrique s'effectuera, via un réseau enfoui en HTA, au niveau du poste source situé sur la commune de Tarare.

L'annexe 4 du présent arrêté localise les composantes du parc autorisées (pistes, mats, plates-formes, poste de livraison, raccordement électrique des mâts au poste de livraison, emprise chantier et exploitation).

Afin de réduire les risques de collision ou d'effet barrière pour la faune volante, la garde au sol des éoliennes doit être au minimum de 50 mètres et un espacement entre mâts de plus de 200 m.

ARTICLE 1.4 : Conformité au dossier de demande d'autorisation

Sauf disposition contraire mentionnée dans le présent arrêté, les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant et leurs compléments.

Elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations en vigueur.

Les délais de caducité de l'autorisation sont ceux mentionnés à l'article R. 181-48 du code de l'environnement.

ARTICLE 1.5 : Information

L'exploitant informe la préfète de la Loire et l'inspection des installations classées de la date prévue pour le démarrage du chantier de construction.

De même, dès la mise en service industriel des installations, l'exploitant en informe la préfète de la Loire et l'inspection des installations classées.

TITRE 2 : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES RELATIVES À L'AUTORISATION D'EXPLOITER AU TITRE DE L'ARTICLE L.512-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

ARTICLE 2.1 : Installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées

Rubrique	Désignation des installations	Caractéristiques	Régime
2980-1	Installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	<p>nombre d'éoliennes : 6</p> <p>puissance maximale totale du parc : 21 MW (3,5 MW maximum chacun)</p> <p>diamètre du rotor :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 m maximum pour E3 et E5 - 110 m maximum pour E1, E2, E6 et E7 <p>longueur de pôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50 m maximum pour E3 et E5 - 55 m maximum pour E1, E2, E6 et E7 <p>hauteur au moyeu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 m maximum pour E3 et E5 - 110 m maximum pour E1, E2 et E7 - 105 m maximum pour E6 <p>hauteur bout de pale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 150 m maximum pour E3 et E5 - 165 m maximum pour E1, E2 et E7 - 160 m maximum pour E6 	Autorisation
1110	Création de forage y compris les essais de pompage (...) non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D)	Création de 2 forages pour le suivi des eaux souterraines	Déclaration

ARTICLE 2.2 : Montant des garanties financières

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités visées à l'article 1.3 du présent arrêté.

Le montant des garanties financières à constituer, en application des articles R. 515-101 à R. 515-104 du code de l'environnement par la société SAS société de projet « Éoliennes Entre Loire et Rhône (EELR) », s'élève donc à :

$$M = 6 \times (50\,000 + 25\,000 \times (P-2)) = 525\,000 \text{ €}$$

Le montant des garanties financières, à constituer au plus tard à la mise en service de l'installation, en application des articles R. 515-101 à R. 515-104 du code de l'environnement et conformément à l'annexe 1 de l'arrêté du 26 août 2011 de prescriptions générales applicables aux parcs éoliens soumis à autorisation, modifié par l'arrêté ministériel du 10 décembre 2021, est le suivant :

« I. Le montant initial de la garantie financière d'une installation correspond à la somme du coût unitaire forfaitaire (Cu) de chaque aérogénérateur composant cette installation :

$$M = \sum (Cu)$$

« où :

« - M est le montant initial de la garantie financière d'une installation ;

« - Cu est le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur, calculé selon les dispositions du II de l'annexe I du présent arrêté. Il correspond aux opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation prévues à [l'article R. 515-36 du code de l'environnement](#).

« II. Le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur (Cu) est fixé par la formule suivante :

« b) lorsque sa puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est supérieure à 2 MW :

$$Cu = 50\ 000 + 25\ 000 \times (P-2)$$

« où :

« - Cu est le montant initial de la garantie financière d'un aérogénérateur ;

« - P est la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur, en mégawatt (MW).

« III. En cas de renouvellement de toute ou partie de l'installation, le montant initial de la garantie financière d'une installation est réactualisé en fonction de la puissance des nouveaux aérogénérateurs. La réactualisation fait l'objet d'un arrêté préfectoral pris dans les formes de l'article L. 181-14 du code de l'environnement. »

L'exploitant actualise tous les cinq ans le montant de la garantie financière, par application de la formule mentionnée en annexe II de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié le 22 juin 2020, modifiant des prescriptions relatives 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 pour la protection de l'environnement .

En cas de renouvellement de toute ou partie de l'installation, le montant initial de la garantie financière d'une installation est réactualisé en fonction de la puissance des nouveaux aérogénérateurs. La réactualisation fait l'objet d'un arrêté préfectoral pris dans les formes de l'article L. 181-14 du code de l'environnement.

ARTICLE 2.3 : Prescriptions techniques générales applicables

S'appliquent à l'établissement les prescriptions des arrêtés ministériels :

- 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 pour la protection de l'environnement,
- du 26 août 2011 modifié relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent
- du 30 juin 2020 relatif aux règles d'implantation des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation ou à déclaration au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement par rapport aux enjeux de sécurité aéronautique.

ARTICLE 2.4 : Mesures spécifiques aux enjeux environnementaux en phase de travaux (biodiversité et eau)

L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires pour réduire l'impact du chantier sur l'environnement et met notamment en œuvre les mesures d'atténuation et d'accompagnement appropriées prévues pour les phases de chantier indiquées dans l'étude d'impact. Ces mesures sont applicables également pour la phase de démantèlement. Elles sont inscrites dans le cahier des charges de consultation des entreprises.

2.4.1. Périmètre du chantier

L'autorisation couvre le périmètre du chantier tel que cartographié en annexe 4. Il comprend les pistes d'accès à créer ou à élargir pour accéder au site de projet, les zones de travaux pour le montage/démantèlement des éoliennes et du poste de livraison, les zones de dépôts de matériaux ou de matériel, les aires de stationnement, les bases vies ainsi que les zones de débroussaillage nécessaires autour des éoliennes. Les travaux de raccordement électrique au poste source ne sont pas couverts par la présente autorisation.

L'emprise du chantier permet de respecter les mesures d'évitement des zones à plus forts enjeux et notamment les parcelles compensatoires de l'A 89, la tourbière de Valorges gérées par le CEN Rhône-Alpes, la zone humide des Molières, les habitats et la flore patrimoniale (pinède tourbeuse, chênaies-hêtraie âgée ou à vieux pins sylvestres).

Si les actions interviennent en dehors des périmètres mentionnés ci-dessous, les éventuels impacts sur les milieux naturels et les espèces devront être signalés immédiatement à la DREAL pour être corrigés et compensés.

2.4.2. Préparation et suivi du chantier par un écologue

L'écologue chargé de la préparation et du suivi du chantier est chargé :

- d'accompagner le maître d'ouvrage dans l'élaboration du cahier des prescriptions écologiques et environnementales, analyser les plans de respect de l'environnement des entreprises, former les intervenants au respect des bonnes pratiques en matière de chantier écologique,
- d'accompagner la mise en place du balisage robuste sur l'emprise du chantier et des zones à enjeux à éviter. Il devra vérifier durant toute la phase de travaux le respect des zones balisées par les entreprises et entretenir ces balisages, et du plan de circulation,
- D'effectuer un relevé et d'un balisage, avant travaux, d'arbres gîtes potentiel pour les chauves-souris ou l'avifaune cavicole ou arboricole pour qu'ils soient évités (mise en défens) ou fasse l'objet d'un élagage adapté en cas de besoin pour le passage des convois exceptionnels ou des engins,
- de vérifier la pérennité du balisage et de la signalétique (panneau « interdiction de pénétrer zones humides ») au droit des emprises sensibles de la Tourbière de Valorges et de la zone humide des Molières et éviter les milieux sensibles directement à proximité de ces dernières,
- d'accompagner la mise en place de barrière de protection pour les amphibiens et de s'assurer leur fonctionnalité tout au long du chantier,
- du suivi du chantier, pendant la phase de travaux et la remise en état après travaux, pour s'assurer de la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction pendant les phases de défrichage, de terrassement, d'aménagement des pistes, des opérations de grutage et de levage.... Ce suivi inclut les mesures de réduction mises en œuvre pour les oiseaux et les chauves-souris,
- de vérifier l'absence de micro-habitats au niveau des emprises impactées par les éoliennes, les conditions d'élargissement et de création des chemins d'accès et des plateformes d'implantation des éoliennes, les travaux de raccordement électrique, les conditions de stockage de terres excavées sur le site et la mise en œuvre de dispositifs de sortie de tranchées (planches avec toiles de jute tous les 20 m dans les tranchées restantes ouvertes la nuit entre février et août) ;
- de s'assurer de l'absence de perturbation des fonctionnements hydrauliques des Tourbières de Valorges et de la zone humide des Molières, notamment en maintenant les chemins existants au niveau actuel par rapport au terrain naturel, pour les accès aux éoliennes E2 et E3,
- de s'assurer de l'utilisation de matériaux inertes non calcaires pour constituer la bande roulante empierrée au droit de la tourbière de Valorges sur la piste le long de E2.

Les documents attestant du suivi de ces mesures spécifiques sont tenus à la disposition de l'inspection de l'environnement.

2.4.3. Phasage du chantier et périodes à respecter

Le calendrier du chantier est adapté au cycle biologique des espèces présentes, afin d'éviter la période de plus forte sensibilité de celles-ci. Il permet un enchaînement logistique du chantier (défrichage, enfouissement des réseaux internes, travaux de terrassement, construction de tous les ouvrages) adapté à la phénologie des espèces rencontrées et permettant d'éviter la destruction et la perturbation des espèces sur le site.

Sauf précision et justification apportées par l'écologue visé ci-avant :

- les travaux de dégagement des emprises (**défrichage** avec abattage et stockage des grumes, sans dessouchage) devront être effectués entre le **1^{er} septembre au 31 octobre** (année N-1). L'abattage des arbres à cavités favorables aux chauves-souris font l'objet d'un protocole spécifique pour éviter la destruction d'individus et leur permettre de quitter leur gîte arboricole (cf. article 2.4.4);
- reprise du chantier après la pause hivernale (année N dans le planning ci-dessous), dès que les conditions météorologiques le permettront et début mars au plus tard, afin d'éviter un démarrage du chantier durant la période de sensibilité des espèces (avril à fin juillet), et **sans interruption dépassant 10 jours**. La reprise du chantier à la sortie de la période hivernale doit permettre d'éviter l'installation des espèces pour la phase de reproduction sur l'emprise du chantier ou à proximité directe, afin d'éviter une perturbation trop importante par le chantier entraînant un échec de la reproduction ou une destruction d'individus ;
- les travaux de **dessouchage** devront être effectués du **1er mars au 31 mars** (année N) afin de permettre une fuite des amphibiens sortis de leur période d'hivernage ;
- **les opérations de levage** devront être effectuées **en juillet ou août** afin d'éviter la perturbation de l'avifaune nicheuse à proximité et de lui permettre de terminer sa phase d'élevage des jeunes. Un suivi de chantier préalable par un écologue devrait par ailleurs permettre de vérifier l'absence d'impact potentiel et, le cas échéant, décider de mesures d'adaptation (selon la distance au chantier et le stade de nidification: strict balisage de la zone travaux, précautions lors du montage, décalage ponctuel du calendrier de levage ou modification de l'ordre préférentiel de montage des éoliennes en cas de risque élevé...).

Le tableau ci-dessous synthétise le phasage du chantier avec en orange les périodes proscrites par type de travaux :

Type de travaux	Sep	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sep
	Année N-1 (défrichage)				Année N (travaux)								
Génie civil/terrassements													
Défrichage (abattage et stockage des grumes)	x	x											
Défrichage (dessouchage)							x	x					
Création et aménagement des pistes d'accès								x	x				
Terrassements : excavations, aires de grutage								x	x	x			
Mise en place des fondations								x	x	x			
Finition des aires de grutage post-câblage									x				
Électricité													
Installation des postes de livraison									x				
Pose du réseau HTA enterré									x				
Connexion et essais												x	
Mise sous tension du réseau												x	
Éoliennes													
Livraison										x			
Montage										x	x		
Installation des systèmes internes											x	x	
Essais												x	
Mise en service													x

	opération possible sans risques significatifs
	opération à réaliser en lien avec l'ingénieur écologue chargé du suivi du chantier
	opération à éviter sauf si un suivi préalable en montre l'innocuité ou que l'opération débute avant dans le déroulé des travaux

2.4.4. Mesures spécifiques pour les chiroptères

Balisage et modalités d'abattage ou d'élagage des arbres favorables aux chiroptères (ou à l'avifaune) :

En préalable au défrichage ou à l'élagage, les arbres favorables pour les chiroptères (cavités, fissures, décollements d'écorce) ou à l'avifaune cavicole ou forestière seront recensés exhaustivement, pointés et balisés, afin de compléter l'inventaire déjà réalisé dans le cadre de l'étude d'impact.

Une inspection sera effectuée à l'endoscope par un élagueur-grimpeur accompagné d'un chiroptérologue sur l'emprise du chantier. Les arbres en bordure du chantier (rayon de 20 m) seront également vérifiés pour évaluer et corriger d'éventuelles perturbations.

D'une façon générale, les travaux d'abattage ou d'élagage seront réalisés de début septembre à fin octobre, avant l'hibernation et après l'élevage des jeunes et en dehors de la période de reproduction des oiseaux.

Les mesures de précaution suivantes sont intégrées dans le cahier des charges du marché des travaux (pour les arbres à enjeu) et appliquées sur le chantier **pour l'abattage** des arbres préalablement balisés :

- de façon générale, ne pas élaguer les branches pour permettre un amortissement lors de la chute ;
- en amont de la coupe, une vérification de l'absence de fréquentation des cavités favorables aux chiroptères et à l'avifaune est réalisée. L'occupation des cavités sera systématiquement vérifiée à l'aide d'un endoscope,
- pour tout gîte potentiel repéré par un chiroptérologue, la branche ou le tronc concerné devra être abaissée à l'aide de cordes et laissé au sol,
- dans le cas où la présence de chauves-souris est confirmée, l'arbre, avec l'entrée de la cavité face au ciel, devra être laissé *in situ* pendant 24 heures pour permettre aux chauves-souris de quitter définitivement le gîte.

L'inspecteur de l'environnement de la DREAL doit être informé, avant tout déboisement d'arbres comportant des gîtes, du nombre, de la nature et de la localisation des arbres concernés, des espèces concernées, ainsi que du protocole de coupe prescrit par l'écologue.

Mesure spécifique en cas de présence effective de gîtes à chauves-souris en périphérie du chantier :

Dans le cadre des prospections préalables aux travaux, une vérification des arbres gîtes potentiels aura lieu dans l'emprise mais également en périphérie du projet, dans un rayon minimal de 20 m. En cas de découverte de gîte occupé, des précautions supplémentaires seront prises et présentées à la DREAL.

Les mesures seront prises selon la situation par rapport au projet, l'impact attendu, l'orientation et la hauteur du gîte, les effectifs et espèces concernées. Elles peuvent se rapporter à une adaptation du chantier (horaires d'activité, plan d'éclairage, décalage de travaux...). Une surveillance de l'activité du gîte sera le cas échéant mise en œuvre.

Plan d'éclairage de chantier nocturne

Les travaux au crépuscule ou de nuit seront évités. S'il s'avérait nécessaire d'effectuer des travaux de nuit (notamment en automne ou début de printemps lorsque la nuit tombe tôt), un **plan d'éclairage adapté** sera défini pour limiter l'impact de la pollution lumineuse sur les chiroptères et secondairement l'avifaune. Dans ce cadre, il s'agira notamment d'orienter les faisceaux lumineux vers le sol (éclairage directionnel). On évitera tout particulièrement les éclairages en direction de la périphérie de la zone de travaux ou vers le haut. Les longueurs d'onde des éclairages utilisées seront adaptées aux chauves-souris pour éviter leur dérangement.

Dans tous les cas, **le travail de nuit sous éclairage sera proscrit en mai-juin**, période sensible de la reproduction des chauves-souris.

2.4.5. Mesures spécifiques pour éviter le dérangement des oiseaux nicheurs

La zone du projet fera l'objet de prospections préalables au chantier et pendant les travaux par un expert écologue afin de préciser les risques d'impacts, plusieurs années s'écoulant entre la présente étude et la réalisation des travaux.

Des visites de contrôle auront notamment lieu en période de reproduction (3 passages entre avril et juin), quelle que soit la date de commencement des travaux. Le chantier sera adapté en cas d'installation d'une espèce à enjeu à proximité.

Dans le cas où la reproduction serait compromise par les travaux, une expertise devra être produite afin de définir les meilleures solutions envisageables (modification localisée et éventuellement temporaire du calendrier de travaux, mise en défens particulière, mise en place d'une surveillance pour éviter tout débordement,...), à présenter à la DREAL. Si toute alternative est écartée et qu'une perturbation volontaire devait être mise en œuvre pour déplacer les jeunes ou provoquer un recul avant couvain (et minimiser alors l'impact), une demande de dérogation au titre des espèces protégées devrait probablement être obtenue par le pétitionnaire.

Afin de ne pas provoquer de dérangement des oiseaux, le cahier des charges du chantier prévoira l'absence de pénétration en période de reproduction, même à pied dans le boisement, en dehors de l'emprise travaux. Seuls les chemins carrossables seront autorisés.

2.4.6. Mesures spécifiques pour les amphibiens et les reptiles

Afin de réduire la mortalité des amphibiens en phase de chantier (collision, risque de dessiccation ou prédation dans les tranchées non couvertes avant la fin de la journée, destruction des pontes dans les ornières), plusieurs mesures seront mises en œuvre sur l'emprise du chantier :

- utilisation de trancheuses, qui permettent l'insertion du câblage et le rebouchage immédiat des tranchées,
- sur les courtes sections encore découvertes en soirée, des dispositifs de sortie des tranchées seront mis en place. Il consiste à fixer des toiles de jute à une planche pour procurer une pente acceptable et une accroche satisfaisante. Ces dispositifs seront posés tous les 20 m dans les tranchées restant découvertes la nuit entre février et juillet. Ils sont retirés au moment où la tranchée est comblée,
- pour éviter la création de zones de ponte temporaires, susceptibles d'attirer des batraciens sur le chantier, les abattages automnaux seront suivis d'un terrassement localisé (arasement des trous d'eau et ornières en formation dans l'emprise travaux),
- les ornières et tranchées seront bouchées (après vérification de l'absence d'amphibiens pas un écologue) avant le début des travaux, durant le chantier et avant chaque phase d'arrêt du chantier de plusieurs jours (week-end, phase d'arrêt ne devant pas excéder 10 jours). Cette mesure est à poursuivre en phase d'exploitation,
- effectuer les défrichements et dessouchages en période automnale (septembre-octobre), afin d'éviter la reproduction et les phases hivernales d'engourdissement, qui limitent les capacités de fuite. Si les dessouchages ne peuvent être effectués à l'automne, il convient de les réaliser à la sortie de l'hivernage, avant la phase de reproduction (mars),
- limiter la vitesse sur les pistes (20 km/h), au moins de mars à novembre inclus afin de limiter les risques d'écrasement,
- ne pas réaliser les terrassements en hiver.

Les déplacements d'individus dans le cadre de sauvetage d'adultes ou de pontes piégés sur le chantier sont effectués par un écologue autorisé au titre du L. 411-2 du code de l'environnement, comme précisé à l'article 2.7.2.1 du présent arrêté.

2.4.7. Mesures spécifiques à la flore et aux habitats naturels

Au préalable des travaux, un écologue-botaniste sera chargé :

- de vérifier l'absence de sensibilité floristique et de micro-habitats au niveau des emprises impactées par les éoliennes, les chemins d'accès, plateformes, les raccordements électriques, le stockage de terres excavées,
- de baliser les stations ou milieux sensibles par un botaniste-bryologue ainsi que les emprises strictement nécessaires au projet,

- de maintenir le stock de graines présentes dans le sol, en conservant sur place la terre végétale et en la régalant après les travaux.

2.4.8. Mesures spécifiques aux espèces exotiques envahissantes (EEE)

Le projet ne doit pas entraîner la dissémination des espèces exotiques envahissantes. Le bénéficiaire met en œuvre les moyens nécessaires pour l'éviter.

Avant le démarrage du chantier, une cartographie des EEE sur le site du projet est réalisée et constitue un état zéro, transmise à la DREAL.

Au démarrage du chantier :

- il est procédé au balisage et à l'élimination systématique des plantes invasives (notamment pendant la période de croissance et de floraison des plantes),
- le personnel de chantier est sensibilisé aux problèmes causés par les plantes invasives et aux moyens de prévention et de lutte,
- des mesures « préventives » sont prises (nettoyage des roues, chenilles des engins et contrôle des éventuels matériaux de remblai) pour éviter la colonisation par des espèces envahissantes (renouées exotiques, ambrosie, etc) tel que précisé dans la mesure ME9 de l'étude d'impact,
- la totalité de la terre végétale décapée est conservée sur le site et réutilisée pour les cordons végétaux des plateformes, les revêtements des talus des plateformes et voies ainsi que pour les aménagements paysagers. En cas d'apport de terre exogène, la provenance de celle-ci est contrôlée afin d'éviter l'import d'EEE. Les surfaces de terres à nues sont immédiatement réensemencées pour éviter toute installation d'EEE.

En phase chantier et exploitation :

- la repousse des végétaux est surveillée sur l'emprise de la zone de travaux et à proximité immédiate. En cas d'émergence d'un foyer d'EEE, des mesures proportionnées de lutte curative seront mises en œuvre pour l'éradiquer ou éviter son extension. L'utilisation de produits phytosanitaires est proscrite,
- La cartographie des EEE est actualisée en fin de travaux, puis tout au long de l'exploitation. Elle est mise à disposition de la DREAL sur demande.

2.4.9 Protection de l'eau et des milieux aquatiques

Dans le cadre des travaux de raccordement du parc au poste source, un hydrogéologue mènera, au préalable des travaux une expertise hydrogéologique et géologique afin de valider le tracé et d'évaluer l'impact potentiel sur les ressources en eau.

Le raccordement des éoliennes doit être conforme au rapport de l'expert tiers hydrogéologue.

Les limites des périmètres de la zone humide des Molières et de la Tourbière de Valorges de la zone Nord, **sont balisées par du personnel qualifié (bureau d'études environnement...) et soigneusement évitées**, et toutes les précautions sont prises pour éviter de perturber l'alimentation en eau de ces zones lors des travaux.

Une étude géotechnique est réalisée préalablement au démarrage du chantier afin de définir les caractéristiques techniques des fondations des éoliennes en fonction du type de sol.

L'exploitant met en place des techniques adaptées permettant de maîtriser les ruissellements (assises drainantes des chaussées, barrages anti-drainage, reconstitution des sols) et arrête les travaux en cas de fortes précipitations.

Concernant les eaux de ruissellement des plateformes et des pistes d'accès aux éoliennes E2 et E3, pour toute la durée des travaux, l'exploitant met en œuvre des dispositifs de filtration (boudins de rétentions provisoires) permettant d'intercepter les écoulements chargés en matières en suspension et d'en favoriser l'infiltration. Ils sont déployés le long des chemins proches des zones humides et de la Tourbière de Valorges (cf annexe 2).

L'installation de ces boudins se fait au sein des emprises des chemins existants sans emprises supplémentaires sur les milieux environnants, et doit respecter les éléments du dossier, à savoir la réalisation préalable d'une tranchée de 5 à 10 cm de profondeur et de 5 à 10 cm de largeur. Après travaux, le sol est remis en état, les ornières soigneusement comblées et nivelées.

Les eaux de ruissellement des zones décapées lors des terrassements de grande masse sont maîtrisées. Les zones décapées sont isolées des zones hors chantier par des fossés de ceinture. Les eaux issues des zones décapées sont tamponnées par des bassins de rétention provisoires qui ont pour objet la décantation des eaux, la maîtrise des débits de rejet, leur filtration.

Deux mois avant le début du chantier, l'exploitant transmet une note précisant la localisation et le dimensionnement de ces bassins de décantation.

Les produits ou liquides potentiellement polluants et susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols, sont stockés sur rétention **dans le local ou zone** fermant à clé **en dehors des périmètres** de protection des ressources en eau de consommation humaine, **et pour la zone Nord** elles devront être implantées **loin de toutes les zones humides**, conformément à la réglementation.

L'aire de lavage et de maintenance des engins (toupies béton, pompe de relevage, camions...) est implantée **en dehors des périmètres d'implantation de la zone Nord et de la zone Sud**.

Le ravitaillement en carburant des engins non mobiles est effectué sur place avec des dispositifs de rétention mobiles sous les engins. Pour les engins mobiles, l'aire de ravitaillement en carburant est implantée **en dehors des périmètres d'implantation de la zone Nord et de la zone Sud**. Ces aires sont étanches et munies de bassins (lavage des toupies à béton), de bacs de rétention sous les réservoirs et de kits anti-pollution.

De même, les transformateurs et/ou batteries présents dans les aérogénérateurs et les postes de livraison sont munis de bacs de rétention.

Chaque zone de chantier est équipée de kits anti-pollution comprenant des produits absorbants pour hydrocarbures.

Une procédure d'urgence en cas de déversement constaté de produit polluant est affichée sur site et comprend à minima, la détection, l'arrêt de la source de pollution et le confinement des produits dans les éoliennes, l'alerte des utilisateurs déclarés de puits ou de sources et des services biodiversité chargés du suivi des milieux naturels (Tourbière de Valorges et zone humide des Molières), susceptibles d'être impactés par la pollution, l'épandage de produit absorbant ; le décapage, et le traitement ou l'élimination des terres souillées en surface ou en profondeur par un organisme habilité.

Le coulage des bétons doit être réalisé dès la fin de l'ouverture des fouilles de manière à éviter la création d'un chemin préférentiel d'infiltration. Les coffrages sont étanches afin de limiter l'infiltration de laitance en périphérie de la fouille (utilisation si nécessaire de bâches en polymère).

Les adjuvants, produits de cure du béton et huiles de décoffrage (biodégradables) doivent être adaptés aux conditions de vulnérabilité du site et en particulier à l'état d'ouverture des réseaux de fissure du massif. Le référencement des produits utilisés est synthétisé dans un registre mis à disposition de l'inspection de l'environnement.

Une attention particulière est apportée à la mise en place des bétons afin que les pertes de laitance de ceux-ci ne polluent pas les eaux. Les laitances de béton sont collectées dans un dispositif spécifique et évacuées du chantier en tant que déchets.

Les bases de vie nécessaires à la phase de chantiers sont implantées **en dehors des différents périmètres de protection des ressources en eau de consommation humaine** et pour la zone Nord, elles devront être implantées loin de toutes les zones humides.

2.4.10. Protection de l'atmosphère

Les accès seront humidifiés si les travaux sont réalisés en période sèche pour limiter les envols de poussières.

Le brûlage des déchets est strictement interdit.

2.4.11. Les déchets

Les éventuels déblais excédentaires devront être évacués vers une installation de stockage de déchets inertes ou vers une unité de recyclage des déchets inertes autorisée.

Les déchets non dangereux et dangereux seront traités ou éliminés dans des filières autorisées.

Les déchets dangereux devront être déclarés sur le site « Trackdéchets » à compter du 1^{er} janvier 2022 à l'adresse suivante <https://trackdechets.beta.gouv.fr>, et feront l'objet d'émission de bordereaux de suivi permettant le suivi et la traçabilité des déchets dangereux engendrés par l'installation.

Un registre de déchets non dangereux est tenu afin de permettre le suivi et la traçabilité des déchets non dangereux engendrés par l'installation, et mis à la disposition de l'inspection de l'environnement.

2.4.12. Divers

Les emprises provisoires du chantier sont remises en état avec de la terre végétale et des semences locales, les terrassements sont respectueux des règles de l'art et les bermes des pistes et autour des plateformes sont engazonnées, après régalage de la terre végétale, avec des compositions de semences adaptées aux différents milieux rencontrés.

Un écologue est chargé de suivre le chantier et de s'assurer du respect du calendrier des travaux, des balisages, etc.). Il effectuera **au moins 8 passages sur site, et autant que de besoin, pendant la durée du chantier et chacun de ces passages donnera lieu à l'établissement d'un compte-rendu qui sera transmis à l'inspection des installations classées. Un bilan complet sera dressé en fin de chantier et communiqué à l'inspection des installations classées.**

ARTICLE 2.5 : Mesures spécifiques liées à la préservation des enjeux environnementaux locaux en phase d'exploitation

2.5.1. Réduction des facteurs d'attractivité des chiroptères et de l'avifaune

Pendant l'exploitation du parc éolien, tous les facteurs connus susceptibles d'attirer les chiroptères et l'avifaune sur le site et vers les éoliennes sont éliminés. Les prescriptions suivantes visent à écarter l'intérêt des secteurs proches des éoliennes à la fois comme zones de chasse ou comme opportunités d'ascendances thermiques pour les rapaces, et limiter l'attractivité de ces secteurs pour l'ensemble des autres espèces oiseaux et des chiroptères :

- Toutes les éoliennes, et en particulier les nacelles, ainsi que les postes de livraison, sont conçues, construites et entretenues de manière à ne pas encourager les chauves-souris à s'y installer. Tous les vides et interstices sont rendus inaccessibles aux chiroptères dans la limite des contraintes techniques. Les ouvertures d'aération des ouvrages sont équipées de grilles anti-intrusion spécifiques conformément à la mesure ME 5 de l'étude d'impact,
- Limiter la régénération de toute pelouse ou friche herbacée ainsi que la formation d'ourlets ou bandes enherbées en bordure et sur les zones aménagées (chemin d'accès, plateformes), de manière à éviter la formation de zones de refuge pour la petite faune, proies de l'avifaune et des chiroptères (insectes...). L'utilisation de produits phytosanitaires est interdite dans le cadre de l'entretien des pistes d'accès et des plateformes situées au pied des éoliennes. L'entretien de la végétation se fera, si besoin, par intervention mécanique,

- Recouvrir les plateformes des éoliennes de gravillons de pierres concassées locales, de couleur claire pour limiter la formation de petites ascendances thermiques (limitation de l'échauffement du sol). Cet objectif est visé par le compactage de la surface en gravillonné et l'entretien mécanique régulier (au moins une fois par an). L'utilisation de pesticides est proscrite,
- L'éclairage sur site est limité au balisage aéronautique sauf pour des raisons de sécurité. Il doit être conçu de façon à ne pas attirer les insectes et ne pas se déclencher automatiquement au passage d'un chiroptère ou d'un oiseau conformément à la mesure MR 17 de l'étude d'impact,
- L'accumulation d'eau à proximité et l'apparition de nouveaux arbrisseaux à proximité ou sous la zone de rotation des pales sont à éviter.

2.5.2. Mise en place d'un bridage en faveur des chiroptères

- **Modalités de bridage pour les chiroptères**

Les plans de bridage pour les chiroptères, comme indiqués dans les tableaux ci-dessous, sont **fonctionnels dès la mise en service parc**, incluant les tests de fonctionnement préalables à l'exploitation, et **concernent toutes les éoliennes des zones Nord et Sud**. Ils sont opérationnels et efficaces pour la protection des chiroptères afin de permettre de réduire les risques de mortalité par collision et/ou barotraumatisme.

Ce bridage consiste à arrêter la rotation des pales de chaque éolienne lorsque les conditions sont favorables à l'activité des chiroptères.

Les modalités d'arrêt des éoliennes **suivent les conditions cumulatives suivantes pour les zones nord et sud** :

Mois	Plage horaire du bridage	Seuil de vent à 100 m	Température de l'air à 100 m
Janvier- Février-Mars	Aucune régulation pour les chiroptères		
Avril	- 30 min avant le coucher du soleil à + 3h30 après le coucher du soleil	≤ 5 m/ s	≥ 7 °C
Mai	- 30 min avant le coucher du soleil à + 3h30 après le coucher du soleil	≤ 6, 5 m/ s	≥ 7 °C
Juin	- 30 min avant le coucher du soleil à + 6h30 après le coucher du soleil	≤ 7 m/ s	≥ 13 °C
Juillet	- 30 min avant le coucher du soleil à + 6h30 après le coucher du soleil	≤ 7 m/ s	≥ 13 °C
Août	- 30 min avant le coucher du soleil à + 7h30 après le coucher du soleil	≤ 6,5 m/ s	≥ 13 °C
Septembre	- 30 min avant le coucher du soleil jusqu'à + 30 min après le lever du soleil	≤ 8 m/ s	≥ 10 °C
Octobre	- 30 min avant le coucher du soleil jusqu'à + 30 min après le lever du soleil	≤ 7 m/ s	≥ 8 °C
Novembre- Décembre	Aucune régulation pour les chiroptères		

Ces modalités de bridage sont adaptées en fonction des résultats des suivis de mortalité et d'activités effectués par le pétitionnaire et présentés annuellement à la DREAL. Pour tout renforcement nécessaire (période plus importante, ajout de période, augmentation de la vitesse de vent ou de la température, ajout d'un facteur de pluviométrie), l'exploitant met en œuvre ces modifications tout en informant dans les meilleurs délais l'inspection des installations classées.

Pour tout assouplissement des paramètres fixés (réduction des périodes, de la vitesse de vent et/ou de la température), les nouvelles modalités de bridage envisagées par l'exploitant et dûment justifiées sont soumises à validation préalable par l'inspection des installations classées.

- En cas de défaillance des équipements qui participent à la chaîne de réalisation du plan de bridage « chiroptères » :

La défaillance du bridage chiroptère correspond au non-respect du plan de bridage pour des raisons techniques sur tout ou partie des éoliennes du parc éolien.

L'exploitant formalise par écrit les consignes d'exploitation, de maintenance et d'actions à mettre en œuvre en cas de défaillance pour les équipements qui participent à la chaîne de réalisation du plan de bridage « chiroptères ». Ces documents sont tenus à disposition de l'inspection qui peut recevoir une copie sur simple demande.

Dès la mise en exploitation, incluant les périodes de test de chaque éolienne, et pendant toute la période annuelle concernée par le paramétrage de la régulation nocturne, le bridage « chiroptères » est opérationnel et efficace conformément au plan de bridage prévu au présent arrêté.

Le fonctionnement des éoliennes est asservi à l'opérationnalité des équipements qui participent à la chaîne de réalisation du bridage (notamment la sonde de température, l'anémomètre et autres équipements permettant de répondre au bridage, les éléments de câblage, et les équipements permettant de diminuer la puissance de production de l'éolienne...).

L'exploitant s'assure par une organisation et un suivi optimal et des contrôles périodiques appropriés et préventifs du bon état de fonctionnement des équipements qui participent à la chaîne de réalisation du bridage. Ce système dispose de fonctionnalités d'auto-diagnostic permanent pour repérer la défaillance et informe immédiatement l'exploitant (alarmes).

Il doit être en mesure de détecter toute défaillance du dispositif immédiatement.

Dès constat de la panne ou de la défaillance des équipements qui participent à la chaîne de réalisation du bridage, l'exploitant dispose de 48 heures ouvrées à compter de la défaillance pour mettre en œuvre la solution technique appropriée. Au-delà de ce délai, les éoliennes concernées par la défaillance sont mises à l'arrêt selon les plages horaires définies ci-dessus tant que la solution technique n'est pas mise en œuvre.

L'exploitant informe l'inspecteur de la DREAL, dès qu'il a connaissance, de toute mise à l'arrêt des éoliennes pour défaillance du bridage en indiquant les dates et heures de mise à l'arrêt et communique une analyse des causes de la défaillance ainsi que les mesures nécessaires mises en œuvre pour réparer et éviter que ce même type de défaillance ne se reproduise.

Dès la mise en exploitation du parc (incluant la phase test et le suivi d'activité), sont consignées, dans un registre de défaillance et de maintenance qui peut être dématérialisé et/ou présent sur site, toute défaillance liée aux équipements qui participent à la chaîne de réalisation du plan de bridage « chiroptères » ainsi que les actions correctives. Ce registre est tenu à disposition de l'inspecteur de la DREAL qui peut recevoir une copie sur simple demande.

L'exploitant réalise un bilan annuel des défaillances survenues en précisant notamment le type de défaillance, la date de la défaillance, le type de mesures correctives et/ou préventives mises en place, le délai de réparation, le délai d'information de la DREAL. Ces bilans sont tenus à disposition de l'inspecteur de la DREAL qui peut en recevoir une copie sur simple demande.

- Éléments à fournir en cas de contrôle par l'inspection des installations classées de la mise en œuvre du plan de bridage chiroptère :

L'exploitant met en œuvre les moyens et dispositifs permettant de démontrer la bonne mise en œuvre du bridage. Ces moyens et dispositifs comprennent :

- l'enregistrement et le stockage de l'évolution de la vitesse de rotation du rotor (en RPM) de chaque éolienne sur au moins un cycle de suivi (1 an), avec un pas de temps le plus faible possible selon les caractéristiques techniques des équipements (10 s à 1 minute, maximum),
- l'enregistrement et le stockage des données suivantes : température extérieure, vitesse de vent et horaires de bridage effectifs sur au moins un cycle de suivi (1 an). Les deux premiers paramètres sont mesurés à hauteur de nacelle sur chaque éolienne,
- la compilation de ces données et leur présentation sous forme de graphiques montrant la corrélation entre les périodes nécessaires de bridage et les bridages effectifs. Ces données sont archivées à minima sur une période d'un cycle de suivi (1 an),
- un système d'enregistrement de vidéos nocturnes en continu horodaté et infalsifiable permettant de visualiser en temps réel ou a posteriori la vitesse de rotation des rotors de chaque éolienne concernée à tout moment de la mise en œuvre de la mesure de bridage. Ces vidéos (format compatible avec le logiciel gratuit VLC) sont archivées sur une période tampon d'un an.

Les données prévues ci-dessous et les vidéos sont consultables à distance par l'inspecteur de la DREAL via une interface internet lors d'un contrôle. Sur demande de l'inspecteur de la DREAL, l'exploitant transmet, en moins de 72 heures, les codes internet permettant l'accès temporaire pendant un mois à ces données.

2.5.3. Mise en place d'un bridage en faveur de l'avifaune

Le dimensionnement, le paramétrage et les conditions d'implantation du système automatisé de détection de l'avifaune et de régulation des éoliennes doivent permettre d'éviter toute collision avec les oiseaux cibles (rapaces/ grands voiliers). Les éoliennes de la zone nord du parc sont équipées dans un premier temps. L'administration pourra exiger l'équipement des éoliennes de la zone Sud suivant les résultats des suivis de mortalités et d'activité de l'avifaune.

- Modalités d'asservissement des éoliennes :

L'asservissement **par détection-régulation** des éoliennes **de la zone Nord**, est **fonctionnel dès la mise en service du parc éolien**, incluant les tests de fonctionnement préalables à l'exploitation, afin de permettre de réduire les risques de mortalité pour l'avifaune **durant les périodes de migration pré-nuptiale** (printanière), **de nidification et de migration post-nuptiale** (automnale).

Pour ces éoliennes, il consiste à la mise en place de dispositifs de détection vidéo automatique (SDA) de l'avifaune, en continu et en temps réel, **couplés à un dispositif d'arrêt automatique** des aérogénérateurs **de la zone Nord du parc**. Chaque éolienne bénéficie d'une mesure de surveillance continue et en temps réel de l'approche du/des spécimen(s) d'espèce protégée dite cible. Le système de détection devra être en mesure de repérer ces individus, à 360° autour des éoliennes et à une distance suffisante pour permettre la régulation de la vitesse de rotation du rotor concerné jusqu'à l'arrêt des éoliennes avant tout risque d'entrée en collision de l'oiseau avec les pâles.

Cette mesure de surveillance mobilise des moyens humains et/ou technologiques. Les moyens technologiques mobilisés incluent systématiquement des dispositifs vidéo qui permettent de caractériser précisément les espèces dites « cibles » : les grands groupes d'espèces que sont les grands voiliers (gruës et cigognes), les grands rapaces (vautours), les rapaces moyens (Circaète Jean-le-Blanc, Bondrée apivore, milans et buses) et petits rapaces (faucons...).

Ce dispositif, ainsi que les modalités de son fonctionnement et de surveillance de défaillance, seront soumis à l'inspection des installations classées pour validation, avant la mise en service industrielle du parc éolien.

En l'absence d'une telle mesure, chaque éolienne est mise à l'arrêt pendant les périodes de présence potentielle et d'activités de ces espèces protégées.

- Quels que soient les moyens utilisés, ils respectent la même séquence :
 - détecter dans toutes les directions, les individus des espèces protégées cibles en déplacement aérien à une certaine distance d'une éolienne dite Distance de détection suffisante,
 - engager une régulation de l'éolienne pour chaque espèce cible qui atteint une distance particulière à l'éolienne dite distance de régulation suffisante qui peut le cas échéant correspondre à la distance de détection suffisante. Cette Distance de régulation (Dr) est calculée de la manière suivante :

Dr = VSS (en m/s) x TER (en seconde) où VSS est la *Vitesse au Sol pour un individu de l'espèce cible* (VSS) en m/s. Elle est soit calculée en temps réel estimé d'après les moyennes relevées sur site, soit définie dans la bibliographie scientifique.

TER est le *Temps écoulé entre l'Engagement de l'ordre de Régulation* et l'atteinte par le rotor de la vitesse non accidentogène pour le spécimen d'espèce cible lorsque celui-ci est susceptible d'être à proximité immédiate dudit rotor (à savoir la sphère balayée par les pales plus 20 mètres, dénommée la *sphère à risques*,
 - justifier la valeur de la *Vitesse non accidentogène* retenue pour la régulation des éoliennes par l'exploitant (préférentiellement en se basant sur la bibliographie scientifique disponible). En l'absence de cette justification, la vitesse non accidentogène est prise égale à 0 km/h en bout de pales,
 - constater l'absence ou non de collision d'un ou des individu(s) de l'espèce cible,
 - remettre en fonctionnement des éoliennes en l'absence de détection d'individus de l'une de ces espèces cibles détecté dans les distances retenues et à la condition de pouvoir déclencher immédiatement une nouvelle régulation en cas de une nouvelle détection d'individus d'une espèce cible,
 - **en cas de collision avec une des espèces cibles**, visualisée dans un délai inférieur à 3 jours par rapport à la date de l'enregistrement : la recherche du cadavre doit être immédiatement déclenchée en collaboration avec un prestataire écologue compétent et indépendant désigné par l'exploitant. Cette recherche doit être réalisée dans un périmètre suffisant pour trouver le cadavre. Ce prestataire écologue doit avoir obtenu une autorisation définie à l'article 2.7.2.1. Les modalités de transmission de cette information à l'inspection des ICPE sont définies à l'article 2.7.2.1 du présent arrêté.

Ce dispositif ainsi que les modalités de son fonctionnement et de surveillance de défaillance seront soumis à l'inspection des installations classées pour validation, avant la mise en service industrielle du parc éolien.

L'exploitant formalise par écrit les consignes d'exploitation, de maintenance et d'actions à mettre en œuvre en cas de défaillance pour les équipements qui participent à la chaîne de réalisation de la détection/bridage du SDA. Ces documents sont tenus à disposition de l'inspecteur des ICPE qui peut recevoir une copie sur simple demande.

- **Modifications des modalités de bridage :**

A l'issue de la première année suivant la mise en service de l'installation et du bridage avifaune, ces modalités de bridage sont adaptées en fonction des résultats des suivis de mortalité et d'activité effectués par le pétitionnaire et présentés à l'inspection des ICPE. L'arrêt de tout ou partie des éoliennes, à certaines périodes de l'année sera envisagé en cas de constat de mortalité s'écartant des impacts estimés du dossier et au regard des migrations ou nidifications détectées. **L'administration pourra également exiger l'équipement des éoliennes de la zone Sud suivant les résultats des suivis de mortalités et d'activité de l'avifaune.**

- En cas de défaillance des équipements qui participent à la chaîne de réalisation du plan de bridage « avifaune » :

Afin de préserver l'avifaune, le fonctionnement des éoliennes impose l'opérationnalité des équipements qui participent à la chaîne de réalisation de la détection et de la régulation du SDA (notamment les caméras, les éléments de câblage, les équipements permettant de transmettre l'information au prestataire de service en charge de la surveillance du SDA...).

L'exploitant s'assure par une organisation et un suivi optimaux et des contrôles périodiques appropriés et préventifs du bon état de fonctionnement de ces équipements.

Ce système dispose de fonctionnalités d'auto-diagnostic permanent pour repérer la défaillance et informe immédiatement l'exploitant (alarmes).

Dès constat de la panne ou de la défaillance des équipements qui participent à la chaîne de réalisation de la détection/régulation, l'exploitant dispose de 48 heures ouvrées à compter de la défaillance pour mettre en œuvre la solution technique appropriée.

Au-delà de ce délai, les éoliennes concernées par la défaillance sont mises à l'arrêt, tant que la solution technique n'est pas mise en œuvre.

L'exploitant informe l'inspecteur des installations classées, dès qu'il a connaissance, de toute mise à l'arrêt des éoliennes en indiquant les dates et heures concernées et communique une analyse des causes de la défaillance ainsi que les mesures nécessaires mises en œuvre pour réparer et éviter que ce même type de défaillance ne se reproduise.

Dès la mise en exploitation du parc (incluant la phase test), sont consignées, dans un registre de défaillance et de maintenance qui peut être dématérialisé et/ou présent sur site, toute défaillance liée aux équipements qui participent à la chaîne de réalisation de la détection/régulation du SDA ainsi que les actions correctives.

Ce registre est tenu à disposition de l'inspecteur des installations classées qui peut recevoir une copie sur simple demande.

L'exploitant réalise un bilan annuel des défaillances survenues en précisant notamment le type de défaillance, la date de la défaillance, le type de mesures correctives et/ou préventives mises en place, le délai de réparation, le délai d'information à l'inspection des installations classées. Ces bilans sont tenus à disposition de l'inspecteur des installations classées qui peut recevoir une copie sur simple demande.

2.5.4. Gestion des Espèces exotiques envahissantes (EEE)

Le projet ne doit pas entraîner la dissémination des espèces exotiques envahissantes. Le bénéficiaire met en œuvre les moyens nécessaires pour l'éviter.

En phase d'exploitation :

- la repousse des végétaux est surveillée sur l'emprise de la zone de travaux et à proximité immédiate. En cas d'émergence d'un foyer d'EEE, des mesures proportionnées de lutte curative seront mises en œuvre pour l'éradiquer ou éviter son extension. L'utilisation de produits phytosanitaires est proscrite,
- La cartographie des EEE est actualisée et est mise à disposition de la DREAL sur demande.

2.5.5. Protection du paysage et du patrimoine

Les lignes électriques implantées pour assurer le raccordement interne du parc jusqu'au poste de livraison puis jusqu'au poste source de Tarare sont enfouies.

La couleur des éoliennes est choisie pour être en harmonie avec celle des éoliennes du parc éolien existant de Valsonne.

Les deux postes de livraison seront implantés au pied des éoliennes E2 et E7. Les façades des postes de livraison seront peintes de teinte beige / blanche, les toitures seront munies de tuiles plates de terre cuite de teinte orangée à marron-rouge clair ou brun nuancé (non foncé) et seront implantés comme suit :

- **poste de livraison 1** : situé au pied de E2 (42),
- **poste de livraison 2** : situé au pied de E7 (69).

Chacun des postes de livraison précités sera composé de 2 bâtiments préfabriqués en béton modulaire de 31,50 m² chacun (10,5 m de long x 3 m de large x 3 m de haut), d'une surface totale par poste de livraison de 73 m².

2.5.6. Protection de l'eau et des milieux aquatiques

Les aménagements de voirie et plate-formes sont réalisés à l'aide des matériaux du site où, en cas d'insuffisance, les matériaux d'apport (graves naturels non traités) seront issus autant que possible des carrières locales. Les fondations pourront bénéficier d'un remblai issu des excavations effectuées sur site.

2.5.6.1 Suivi quantitatif et qualitatif

Avant le démarrage des travaux :

A l'issue des reconnaissances géotechniques, l'exploitant réalisera 2 piézomètres, d'au moins 15 m de profondeur, au droit des éoliennes E2 et E3 correspondant à l'alimentation de la Tourbière de Valorges.

A réalisation des piézomètres :

Un suivi mensuel des piézomètres au droit des éoliennes E2 et E3 est réalisé en mesurant le niveau statique.

La surveillance des piézomètres débutera **1 an avant le démarrage de l'excavation des fondations, puis pendant toute la phase de travaux et pendant 1 an après la mise en exploitation du parc.**

En cas de nécessité de pompage d'épuisement de fouille et/ou de pollution accidentelle :

L'exploitant réalise un suivi qualitatif complémentaire des piézomètres au droit des éoliennes E2 et E3, comprenant notamment:

- le suivi hebdomadaire des hydrocarbures totaux (HCT) et des HAP.
- l'établissement d'un rapport faisant le bilan des mesures mises en place pour éviter et/ou réduire les risques de pollution des ressources en eau.

Les prescriptions précitées seront établies en lien avec l'inspection de l'environnement

Six mois avant le démarrage des travaux, un hydrogéologue est chargé d'élaborer un protocole de suivi quantitatif des eaux souterraines alimentant la Tourbière de Valorges **au niveau des 2 piézomètres précités.**

L'exploitant établit :

- **A l'issue de la première année avant de démarrage des travaux**, un rapport final à l'inspection portant sur la synthèse et l'analyse commentée de ce suivi hors situation amenant à la mise en œuvre de mesures complémentaires qui fait l'objet d'un rapport intermédiaire.

- **A l'issue des travaux**, un rapport à l'attention de l'inspection de l'environnement relatif au suivi piézométrique et le cas échéant, au suivi qualitatif des eaux souterraines au niveau de ces piézomètres faisant le bilan des mesures mises en place pour éviter et/ou réduire les risques de pollution des ressources en eau (notamment concernant les interventions en cas de pollution accidentelle).

- **A l'issue de la première année d'exploitation**, un rapport final à l'inspection portant sur la synthèse et l'analyse commentée de ce suivi hors situation amenant à la mise en œuvre de mesures complémentaires qui fait l'objet d'un rapport intermédiaire.

Ces rapports sont également transmis au service eau et environnement de la direction départementale des territoires de la Loire et aux organismes en charge du suivi des milieux.

- **Une fois par an**, un rapport à l'attention de l'inspection de l'environnement relatif au suivi piézométrique et le cas échéant, au suivi qualitatif des eaux souterraines,

- **A échéance des 10 ans d'exploitation du parc**, un rapport final à l'inspection portant sur la synthèse et l'analyse commentée de ce suivi hors situation amenant à la mise en œuvre de mesures complémentaires.

ARTICLE 2.6 : Autres mesures de réduction et d'accompagnement

2.6.1. Plan de bridage acoustique des aérogénérateurs (mesure de réduction)

L'exploitant met en œuvre des dispositions constructives (types de machine, peignes sur bord de fuite) de nature à maîtriser les impacts sonores.

- la nature des travaux à réaliser ;
- les opérations de gestion à mettre en œuvre ;
- les suivis nécessaires ainsi que leur fréquence.

La durée de la convention couvre la période d'exploitation du parc.

2.6.3. Création d'îlots de sénescence (mesure d'accompagnement)

L'accompagnement des impacts sur les oiseaux et chauves-souris forestiers passera par la constitution d'îlots de sénescence et par la protection d'arbres favorables. L'objectif des îlots est de créer pour les chauves-souris, mais également les oiseaux forestiers, des zones de tranquillité où l'accomplissement des cycles biologiques forestiers permettra d'augmenter considérablement les densités de gîtes et de sites de nid potentiels. Une augmentation globale de la biodiversité forestière est également visée, notamment corrélée à celle du bois mort et de la biomasse d'insectes. Cette amélioration court sur plusieurs décennies, avec le vieillissement progressif des arbres.

Les îlots de sénescence ne feront l'objet d'aucun aménagement autre que le marquage des limites, l'inscription dans les documents de gestion forestiers et la pose de panneaux d'information en périphérie immédiate. Toute action sylvicole est définitivement interdite dans les îlots, autre que le dégagement éventuel d'arbres tombés en dehors des limites fixées.

Concernant les superficies et la répartition des îlots dans l'espace, le principe retenu est le suivant :

- un ratio de 3 ha en îlot de sénescence pour 1 ha de feuillu défriché (hors coupes forestières) doit être respecté à l'échelle globale ;
- les îlots doivent être situés à plus de 500 m des éoliennes et sans lien fonctionnel avéré avec elles pour éviter les risques d'impacts supplémentaires (cas probable de constitution future de gîtes à chiroptères dans les îlots) ;
- les îlots sont désignés pour leur intérêt initial et leurs potentialités d'évolution ;
- en cas de présence de route ou chemin, les limites de l'îlot doivent être supérieures à la hauteur dominante du peuplement.

Au vu des 1,8 ha de chenaie-hêtraie impactés par le projet, même si cet impact ne remet pas en cause le bon accomplissement du cycle biologique des espèces associées, plusieurs îlots de sénescence seront créés, représentant 5,4 ha, dans un rayon de 10 km autour de la ZIP dans les forêts publiques gérées par l'Office national des forêts. Le premier îlot de sénescence retenu concernera la forêt départementale d'Amplepuis, au nord du projet, l'implantation des autres îlots de sénescences seront travaillés avec l'ONF et les sites retenus transmis à l'inspection. Ils devront permettre le maintien de la population sur le massif du Circaète Jean-le-Blanc, de la Bondrée Apivore et des chiroptères à une distance suffisamment éloignée des zones Nord et Sud d'implantation, pour éviter les risques de collisions ou de dérangement.

Les sites retenus et leurs modalités de préservation seront présentés à la DREAL au plus tard 12 mois à compter de la date de signature du présent arrêté.

Pour chaque site, un état initial complet sera produit. Les thématiques suivantes feront l'objet d'un suivi régulier :

- les cortèges d'oiseaux forestiers : un protocole adapté à la superficie et à la forme de chaque îlot sera produit pour suivre l'évolution globale des cortèges avifaunistiques : méthode par points d'écoute (indices ponctuels d'abondance, échantillonnage ponctuel à rayon variable...) ou par transect (2 passages par îlot) ;
- les chiroptères forestiers : évaluation de l'activité par pose d'enregistreurs ultrasons sur nuit entière en plusieurs points de l'îlot (au moins 2 points par îlot, répétés chaque année de suivi) et analyse spécifique (2 passages par îlot entre mai et août à au moins 1,5 mois d'intervalle) ;
- la qualité écologique du milieu : la méthode IBP (indice de biodiversité potentielle) sera utilisée pour quantifier la valeur du boisement.

Un suivi sera organisé à la mise en service (+/- 2 ans), puis tous les 10 ans.

Les îlots seront maintenus durant une durée minimale de 80 ans et pourront intégrer le réseau FRENE de l'ONF.

2.6.4. Amélioration des coupes et landes temporaires (mesure d'accompagnement)

Cette mesure d'accompagnement vise notamment à favoriser les populations d'Engoulevent d'Europe, espèce sensible à la perturbation. Le pétitionnaire étudiera et soutiendra financièrement, avec l'Office national des forêts, les opportunités de sites permettant la mise en place de mesure de gestion de milieux favorables à cette espèce :

- entretien de landes en cours de fermeture ;
- abandon de plantation au profit de lande ouverte dans un secteur à faible rentabilité ;
- dans les coupes destinées aux replantations, l'augmentation du temps de rotation pour maintenir la lande plus longtemps.

Ces opérations ne seront menées qu'à l'extérieur d'un rayon de 500 m des éoliennes projetées et sur les pentes faibles ou les parties sommitales (peu d'attractivité des parcelles en fond de vallon pour l'espèce). Elles pourront avoir lieu à plusieurs kilomètres du site, l'objectif étant une amélioration des habitats à l'échelle des populations locales.

Les sites retenus et leurs modalités de gestion seront présentés à la DREAL au plus tard 12 mois à compter de la date de signature du présent arrêté.

2.6.5. Aide à des programmes locaux de conservation de la faune et de la flore (mesure d'accompagnement)

Deux types de programmes de connaissance et de conservation seront soutenus :

- un sur le site Natura 2000 des Monts du Matin, qui héberge un important regroupement hivernal de Barbastelle d'Europe. Le pétitionnaire participera financièrement aux prospections de gîtes d'été pour cette espèce, en lien avec l'opérateur du site.
- et l'autre sur les gîtes en bâti dans l'environnement du projet. L'objectif premier sera leur repérage et leur évaluation patrimoniale, l'objectif second étant leur éventuelle protection (voire aménagement) pour renforcer les populations locales de chiroptères. Le pétitionnaire soutiendra financièrement une structure associative naturaliste pouvant porter l'opération. Cela passe par une enquête auprès des communes et des propriétaires de vieilles bâtisses (sites complémentaires aux sites suivis par la LPO), des prospections en début et fin de nuit pour pré-repérer les gîtes, le possible conventionnement des protections et aménagements éventuels.

Les modalités et calendrier de ces deux programmes locaux seront présentés à la DREAL au plus tard 12 mois à compter de la date de signature du présent arrêté.

ARTICLE 2.7 : Auto surveillance

En complément des mesures d'auto surveillance décrites dans l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité le programme d'auto surveillance complémentaire défini au présent article.

2.7.1 Auto surveillance des niveaux sonores

Des mesures de réception acoustiques sont réalisées dans l'année suivant la mise en service industrielle des aérogénérateurs, afin de vérifier la conformité réglementaire du parc éolien et de proposer une modification du plan de bridage, le cas échéant. Ces mesures sont réalisées conformément aux dispositions de l'article 28 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié susdit.

Les mesures de bruit seront proposées au niveau des 6 points de mesure ci-après, de jour comme de nuit et selon les directions de vent dominant, à savoir :

Points	Distance des éoliennes (en m)/ ZER	Localisation des mesures	Communes
A	640 (E7)	Le Gros	Violay (42)
B	690 (E5)	Favasse	Joux (69)
C	585 (E1)	Les Voisinées	Saint-Cyr-de-Valorges (42)
D	695 (E3)	La Maconnière	Machezal (42)
E	1050 (E2)	Le Crétolier	Joux (69)
F	655 (E6)	Le Sapin	Saint-Cyr-de-Valorges (42)

Dès la mise en service du parc éolien, une campagne de mesure des niveaux sonores devra être réalisée sur deux saisons (été-hiver).

En cas d'émergence non conforme, de plainte ou de modification du plan de bridage, l'exploitant devra réaliser une nouvelle campagne de mesure des niveaux sonores, **conformément au protocole de mesure acoustique en vigueur**, afin de s'assurer du respect des niveaux de bruit autorisés. Un plan de gestion acoustique est proposé par l'exploitant à l'inspection de l'environnement.

2.7.2 Suivi environnemental

Le suivi environnemental doit permettre de vérifier et d'analyser les effets effectifs du parc sur l'environnement et de proposer des mesures correctives.

2.7.2.1 Récolte, transport et analyse d'espèces protégées

Toute manipulation d'espèce protégée dans le cadre du projet autorisé doit faire l'objet d'une intervention d'un prestataire disposant d'une dérogation préfectorale préalable nécessaire en application des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement, concernant le transport, l'utilisation ou la détention de cadavres d'espèces protégées.

Cette dérogation sera ainsi nécessaire dans le cadre du suivi de mortalité avifaune et chiroptères (récolte, transport, réalisation d'analyses d'identification de l'espèce ou d'autopsie pour connaître les causes de mortalité). **Cette dérogation ainsi que l'information sur les capacités de conservation des cadavres chez ledit prestataire sont tenues à la disposition de l'inspecteur de la DREAL sur simple demande.**

A l'issue de ces analyses, les cadavres sont transmis à un organisme scientifique ou détruits suivant les dispositions réglementaires applicables. Les seules manipulations autorisées, en dehors de l'écologue autorisé pour les suivis de mortalité, concernent, en cas d'impérieuse nécessité, l'enlèvement d'un animal blessé pour le conduire sans délai à un centre de soins, ou le remettre à l'Office Français de la Biodiversité.

Les cas de mortalités définis à l'article 2.7.2 font l'objet d'un signalement selon les dispositions du dit article.

2.7.2.2 Suivi de mortalité des chiroptères et de l'avifaune

Ces suivis sont intégrés au suivi environnemental prévu à l'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent. Le suivi mis en œuvre par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées en vigueur (contenu du rapport de suivi environnemental, intensité des suivis annuels, etc.).

L'exploitant fait intervenir uniquement un prestataire écologue ayant eu une autorisation définie à l'article 2.7.2.1 du présent titre.

Pour réaliser les tests nécessaires à l'interprétation des résultats de suivi de mortalité, l'exploitant ou le prestataire compétent désigné par ce dernier pour la réalisation des suivis environnementaux (notamment suivi de mortalité) engage les démarches administratives nécessaires afin de pouvoir utiliser des cadavres d'animaux d'élevages justifiant de garanties sanitaires satisfaisantes.

Le suivi environnemental du parc est mis en oeuvre dès la première année de mise en service de l'installation puis durant les **3 premières années d'exploitation du parc éolien puis 1 fois tous les 10 ans d'exploitation de l'installation** avec en parallèle et suivant les mêmes durées et fréquences, un suivi des paramètres vent, température, et tout autre facteur pertinent pour caractériser l'activité de l'avifaune.

Les 6 éoliennes sont suivies de la même manière.

Pour chaque année de suivi, **40 passages** minimum sont réalisés dont 36 entre mi-avril et fin octobre (intervalle moyen de 5,5 jours) et 4 en période intermédiaire, de novembre à début avril.

Les prospections se feront sur la totalité de la plateforme de chacune des éoliennes augmentée des zones défrichées en périphérie, qui seront maintenues rases par gyrobroyage régulier durant la phase d'exploitation, dans l'objectif de maximiser les surfaces prospectables.

La surface à prospector est, à minima un cercle ou un carré sous chaque éolienne, définie selon le protocole de suivi environnemental de 2018. Un cadavre qui est trouvé en dehors de ce périmètre tout en restant à proximité des mâts est comptabilisé.

L'estimation de la mortalité réelle à partir des mortalités constatées est faite en appliquant les meilleures formules de correction disponibles, sur la base de la mesure des biais inhérents à ce type de suivi. Sont par conséquent mesurés les paramètres d'**efficacité de l'observateur, la persistance des cadavres, la surface prospectée** (en cas d'impossibilité de parcourir l'ensemble des surfaces de chute potentielle des cadavres sous les éoliennes). Les paramètres de correction de l'efficacité de l'observateur et de persistance des cadavres sont **mesurés trois fois chaque année de suivi (printemps, été, automne)**, ainsi que la correction de la surface prospectée en cas d'impossibilité de parcourir l'ensemble des surfaces de chute potentielle des cadavres sous les éoliennes.

Des passages supplémentaires pourront être demandés en fonction des enjeux identifiés et des résultats obtenus lors des tests de persistance de cadavres effectués avant de débiter les suivis.

La mortalité corrigée ne dépasse pas quatre fois la mortalité constatée dans le cadre des suivis. S'il y a dépassement, le suivi de mortalité est considéré comme non représentatif de la réalité et est refait jusqu'à l'obtention de la valeur mortalité corrigée/mortalité constatée < 4. Pour cela, la fréquence de passage est augmentée pour diminuer les facteurs de correction, et/ou des méthodes de détection plus performantes sont mises en oeuvre (détection canine par exemple). En effet, afin d'augmenter l'efficacité de la recherche de cadavres et de réduire le temps de recherche, l'intervention de chien(s) dressé(s) peut être à privilégier. La justification des compétences du ou des chiens utilisés est alors mentionnée dans chaque rapport de suivi.

L'exploitant devra fournir à l'inspection des ICPE de la DREAL, à l'issue de la première année de suivi, le plan de suivi de mortalité adapté, suivant les résultats des tests de disparition, d'observation et de végétation effectués.

L'exploitant devra alerter directement l'inspection des ICPE, dans un délai de 72 heures, pour chaque cas de mortalité d'espèces patrimoniales (protégées ou menacées selon les listes rouges nationales ou régionales ou de mortalité massive constaté au cours du suivi environnemental.

Le rapport de suivi de mortalité annuel sera transmis à la DREAL au plus tard 3 mois après la dernière campagne de prospection terrain réalisée dans le cadre de ces suivis. Les résultats des suivis de mortalité sont rapportés en détails avec notamment la date, l'heure et le lieu (coordonnées Lambert 93, point GPS) de découverte de chaque cas détecté, ainsi que le nom de l'espèce déterminée, une photo et les causes probables de sa mort. Les rapports de suivi de mortalité intègrent l'engagement de l'exploitant à mettre en oeuvre les mesures/recommandations faites suite à l'analyse des résultats et le cas échéant la justification de leur non prise en compte. Ces mises en oeuvre sont à l'initiative de l'exploitant, l'inspection de la DREAL doit en être informée.

Les résultats des suivis seront transmis de manière standardisée au MNHN/INPN via la plate-forme depotbio.

À l'issue de chaque année complète de suivi, l'exploitant transmet à l'inspecteur ICPE de la DREAL, en même temps que le suivi environnemental, le bilan de la mise en œuvre du système de bridage préventif pour les chiroptères, détaillant toutes les périodes d'arrêt effectif des éoliennes et mettant en évidence, pour chaque arrêt : la date, l'heure de début et de fin de l'arrêt, les enregistrements de vent et de température durant la période d'arrêt (minimum, moyenne et maximum), les enregistrements vidéo pour l'avifaune et une analyse croisée des suivis d'activité et de la mortalité.

En complément du suivi de mortalité détaillé précédemment, une analyse sera réalisée entre les comptages annuels effectués dans les tunnels du site Natura 2000 des Monts du Matin et les suivis mortalité réalisés dans le cadre du projet pour vérifier l'absence d'incidence du parc sur ces populations hivernantes de chauves-souris.

2.7.2.3 Suivi de l'activité des chiroptères

L'exploitant met en place un suivi continu de l'activité des chiroptères au niveau de la zone Nord et de la zone Sud, sur l'ensemble du cycle biologique de mi-mars à mi-novembre, à la fois au sol, en canopée et en altitude (à hauteur de nacelle).

Ce suivi ainsi que le suivi de mortalité visent à optimiser les paramètres de bridage préventif prescrit et doit permettre une comparaison de l'activité de l'état initial de l'étude d'impact suivant la méthode BACI (Before After Control Impact).

Ce suivi d'activité sera effectué concomitamment au suivi de mortalité, dès la mise en service. Il sera également croisé avec les données météorologiques afin de pouvoir vérifier l'efficacité des régulations mises en œuvre.

Le suivi acoustique de l'activité au sol devra permettre de vérifier le niveau de perturbation provoqué par la présence des éoliennes en bordure d'axes de vol (chemins forestiers). Des enregistreurs automatiques posés sur des nuits entières seront privilégiés et le suivi sera standardisé pour être répété à intervalles réguliers. Le zonage inclura les zones d'influence supposée des machines et des zones témoin éloignées, l'échantillonnage étant basé sur les résultats de l'étude d'impact. L'activité au sol sera évaluée les trois premières années, puis concomitamment avec le suivi en hauteur (soit aux années N+10 et N+20). Un minimum de 8 poses d'enregistreurs par visite, dont 4 au droit des éoliennes E1, E2 et E6 (proches d'axes de vol) et de 3 passages par an est requis, un à chaque saison d'activité chiroptérologique (printemps, été, automne).

2.7.2.4 Suivi de l'activité de l'avifaune

Pour les espèces migratrices, le suivi est mis en place suivant les mêmes modalités (lieux suivis, dates, effort de prospection) que celui mis en œuvre pour l'étude d'impact, à savoir :

- 8 visites de février à mi-mai en période de migration prénuptiale;
- 8 visites d'août à mi-novembre en période de migration postnuptiale)

Pour les espèces nicheuses, ce suivi est mis en place suivant la méthode BACI (Before After Control Impact) avec les techniques adaptées aux espèces du site, intégrant des parcelles témoins, non perturbés par des aménagements et comparables aux terrains d'implantations du parc éolien:

- points d'écoute IPA pour les passereaux,
- suivi comportemental des rapaces et des grands voiliers,
- points d'écoute nocturne / repasse pour les espèces nocturnes ().

Le suivi de la **fréquentation des zones de chasse et de reproduction** aura pour objectif d'évaluer les risques de collision sur tout le parc, et notamment pour la zone Sud non équipée d'un dispositif de détection-arrêt, et prendre le cas échéant des mesures supplémentaires correctives. Les espèces suivies sont le Circaète Jean-le-Blanc et la Bondrée apivore en période de reproduction, jugés les plus sensibles localement, mais les autres espèces réputées sensibles (rapaces, grands voiliers) seront également prises en compte. Les prospections se dérouleront **de fin avril à mi-août sur la base de 7 passages**. Des points hauts et éloignés seront privilégiés et les observations courront de 11 h à 18 h environ.

Pour ces suivis, les données suivantes seront récoltées :

- espèce, si possible âge et individu concerné si reconnaissable ;
- localisation du point de passage le plus proche d'une éolienne ;
- direction et hauteur de vol ;
- durée de stationnement le cas échéant ;
- interaction éventuelle avec une ou des éoliennes.

Une cartographie résultante sera produite et une analyse des risques selon zonage et/ou éolienne. Les rapports de suivi du système automatique de surveillance- arrêt sur les éoliennes de la zone Nord seront analysés en parallèle.

Ces suivis d'activité sont mis en place durant les **3 premières années d'exploitation du parc éolien puis 1 fois tous les 10 ans** (10 ans à partir de la date de mise en service du parc éolien) avec en parallèle et suivant les mêmes durées et fréquences, un suivi des paramètres vent, température, et tout autre facteur pertinent pour caractériser l'activité de l'avifaune. Ils pourront être reconduits autant que nécessaire si les résultats sont défavorables (mesures correctives mises en place) ou douteux (insuffisance de données pour lever le doute sur un risque éventuel). Les mesures de correction pourront consister en l'ajout (ou le déplacement) des systèmes de détection-arrêt des machines.

À l'issue de chaque année complète de suivi, l'exploitant transmet un rapport de ce suivi à l'inspecteur ICPE de la DREAL, en même temps que le suivi de mortalité et de la mise en œuvre du système de bridage préventif.

2.7.2.5 Suivi des habitats et de la flore

Conformément à l'article 2.6.2, un **suivi annuel** de la parcelle n°73 section C, est effectué **pendant toute la période d'exploitation du parc éolien**, et comprend le suivi des indicateurs permettant de constater le gain en biodiversité et le maintien des fonctionnalités inhérentes à la zone humide;

Les éléments du suivi sont **transmis annuellement** à l'inspecteur de la DREAL et au service de police de l'eau de la Direction Départemental des Territoires de la Loire.

2.7.3. Suivi des eaux souterraines

L'exploitant effectue un suivi quantitatif des eaux souterraines alimentant la Tourbière de Valorges conformément à l'article 2.5.6.1 de l'arrêté.

Les éléments du suivi sont **transmis annuellement** à l'inspecteur de la DREAL.

2.7.4. Actions correctrices

L'exploitant suit les résultats des mesures d'autosurveillance qu'il réalise en application de l'article 2.7 du présent arrêté, 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 modifié susdit.

Les résultats des mesures sont adressés à l'inspection des installations classées sous forme d'un rapport, au plus tard dans les 3 mois suivant la réception des résultats. Le rapport indique, en cas de dépassement, les actions réalisées ou envisagées ainsi que leur délai de réalisation.

Le plan de bridage et/ou d'arrêt des aérogénérateurs destiné à réduire les nuisances sonores peut être renforcé, ou réajusté le cas échéant, au regard des résultats des mesures réalisées ; le nouveau plan est porté à la connaissance du préfet avant sa mise en œuvre.

En cas de mortalité d'un individu d'une espèce protégée et/ou menacée :

En cas de collision d'un individu avec une des éoliennes, une recherche de cadavre est initiée, soit dès sa visualisation lors du contrôle a posteriori des vidéos dans un délai de trois jours maximum par rapport à la date de l'enregistrement, soit dès que l'exploitant en a connaissance (signalement par un tiers (technicien de maintenance, promeneur...) de la découverte du cadavre ou de l'animal blessé).

Cette recherche est menée en collaboration avec un prestataire écologue compétent et indépendant désigné par l'exploitant dans un périmètre suffisant pour trouver le cadavre. Ce prestataire écologue a obtenu une autorisation définie à l'article **2.7.2.1**.

S'il est fait état d'un cas de mortalité avéré d'un individu d'une espèce menacée (catégories NT, VU, EN, CR) suivant la liste rouge UICN nationale et/ou régionale ainsi que d'une espèce définie en tant que cible (à moins que l'exploitant puisse démontrer l'absence de collision sur le rotor ou de barotraumatisme par le biais d'un enregistrement continu par exemple), l'exploitant doit:

- mettre à l'arrêt en période diurne l'éolienne à l'origine de la mortalité d'un individu de l'avifaune cible. En l'absence d'éléments permettant d'identifier l'éolienne mise en cause, toutes les éoliennes doivent être arrêtées.
- renforcer le plan de bridage en fonction du nombre de chiroptères tués et des espèces concernées à enjeux patrimoniaux très forts (notamment groupe des noctules).
- déclarer cette mortalité **sous 48 heures** ouvrées à la DREAL en transmettant la fiche d'incident dont le modèle est téléchargeable sur le site internet de la DREAL.
- communiquer **sous 45 jours maximum** un rapport analysant les circonstances et les causes de cette mortalité, les mesures d'urgence prises, les mesures prises ou envisagées pour éviter une collision ou barotraumatisme similaire.

Dans le cas où la mortalité est due à un dysfonctionnement d'un dispositif de mesure de réduction en faveur de la protection de la biodiversité (bridage, SDA, outil de visibilité...), la remise en service est réalisée conformément à l'article **2.5.2** et **2.5.3**.

Dans le cas où la mortalité n'est pas due à un dysfonctionnement mais à un paramétrage inadapté d'un dispositif de mesure de réduction en faveur de la protection de la biodiversité (bridage, SDA, outil de visibilité...), la remise en service est conditionnée à la mise en œuvre de mesures conservatoires préalablement validées par la DREAL. L'exploitant propose ensuite, sous deux mois après la dernière campagne de terrain, des mesures complémentaires qui visent à améliorer les performances du dispositif ainsi qu'une méthodologie d'évaluation. Ces mesures correctrices devront être opérationnelles pour la période de bridage suivante.

ARTICLE 2.8 : Prescriptions spécifiques liées à la maîtrise des risques accidentels et à la sécurité

2.8.1. Généralités

Le parc éolien est surveillé en permanence par un système de commande à distance en mesure de détecter toute anomalie.

2.8.2. Balisage aéronautique

Les éoliennes sont équipées d'un balisage diurne et nocturne à réaliser selon les spécifications de l'arrêté ministériel du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne. ».

Tous les feux de balisage des éoliennes du parc sont synchronisés entre chaque éolienne et avec l'ensemble des parcs éoliens existant conformément à l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié.

L'exploitant devra transmettre à l'inspection le plan de balisage proposé, l'échéancier de travaux d'installation des éoliennes et les caractéristiques techniques du balisage retenu ainsi que celui de secours.

2.8.3. Information des services de l'État

L'exploitant informe la DGAC **au moins 6 mois avant le début du chantier** afin de permettre la publication des modifications à l'AIP (Publication d'Information Aéronautique), le cas échéant.

Afin de procéder à l'inscription des obstacles constitués par les éoliennes sur les publications d'information aéronautique, l'exploitant communique à la direction de la sécurité de l'aviation civile centre-est située à Lyon (69), ainsi qu'à la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Sud (SDR-CAM sud) :

- la date du levage des éoliennes dans un délai de 3 semaines avant le début des travaux,
- les différentes étapes conduisant à la mise en service opérationnel du parc éolien (déclaration d'ouverture et de fin de chantier) ;
- pour chacune des éoliennes :
 - les positions géographiques exactes en coordonnées WGS84 (degré, minutes, secondes),
 - l'altitude NGF du point d'implantation,
 - la hauteur hors tout (pales comprises).

La soustraction à ces obligations engagerait la responsabilité pénale du pétitionnaire en cas de collision avec un aéronef.

L'information de la DGAC est effectuée par courriel, à l'adresse suivante : snia-urba-lyon-bf@aviation-civile.gouv.fr

L'information de la DSAE est effectuée par courriel, à l'adresse suivante : dsae-dircam-sdrcom-sud-envaero.chef-div.fct@intradef.gouv.fr

2.8.4. Maîtrise des risques d'incendie

Dès la mise en service de l'installation, l'exploitant met en place les organes de coupure et la signalisation des différentes sources d'énergie. Ces organes de coupure doivent être manoeuvrables à distance à partir d'un lieu accessible en permanence aux services de secours.

L'exploitant doit s'assurer de l'absence d'interférences avec les infrastructures de connexion hertzienne (SGAMI Sud-Est).

L'accès à chaque éolienne est entretenu pour permettre l'intervention des secours par une voie engin pour véhicules poids-lourds **hors chemin**.

Effectuer un débroussaillage sur un rayon de 50 m au moins autour des installations et sur une largeur de 10 mètre de chaque côté des voies d'accès.

Disposer d'une réserve d'eau d'extinction de 30 m³ minimum aux emplacements convenus avec le SDIS 42 et l'utilisation du point d'eau au niveau de l'aire de loisir de St Cyr de Varlorges pour la zone Nord.

Afficher les consignes pour l'intervention des secours sur un sinistre éventuel ou un secours à personne.

2.8.5. Maîtrise du risque de projection de glace

En sus des modalités d'asservissement prévues à l'arrêté du 26 août 2011 modifié relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, les pales des éoliennes sont équipées d'un système de détection ou de déduction de la formation de glace sur les pales des aérogénérateurs.

En cas de formation importante de glace, les aérogénérateurs sont mis à l'arrêt dans un délai maximal de soixante minutes. L'exploitant définit une procédure de redémarrage de l'aérogénérateur en cas d'arrêt automatique lié à la présence de glace sur les pales. Cette procédure figure parmi les consignes de sécurité mentionnées à [l'article 22](#) de l'arrêté ministériel du 26/08/2011 modifié.

Lorsqu'un référentiel technique permettant de déterminer l'importance de glace formée nécessitant l'arrêt de l'aérogénérateur est reconnu par le ministre des installations classées, l'exploitant respecte les règles prévues par ce référentiel.

ARTICLE 2.9 : 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 de demande d'autorisation initial et les compléments apportés à ce dernier;
- 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 modifié 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 l'accès à ces données.

Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

ARTICLE 2.10. Cessation d'activité

Sans préjudice des mesures de l'article R. 515-105 à R. 515-108 du code de l'environnement pour l'application du 4° de l'article R. 181-43, l'usage à prendre en compte est le suivant : **usage forestier**.

Les terrains sont remis en état, sauf si leur propriétaire souhaite le maintien des aires de grutage et des chemins d'accès, auquel cas ceux-ci sont conservés en l'état.

Les mêmes précautions que celles suivies au moment de la phase de travaux devront être suivies pour prévenir et gérer tout risque de déversement de matières dangereuse (dont hydrocarbures) de nature à dégrader la qualité de la ressource eau.

Le démantèlement des installations et l'élimination des déchets devra s'effectuer conformément aux dispositions de l'article 29 de l'AM du 26 août 2011 modifié.

**TITRE 3 : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES RELATIVES À L'AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT AU
TITRE DES ARTICLES L. 214-13, L 341-3 ET R 341-1 ET SUIVANTS DU CODE FORESTIER**

ARTICLE 3.1 : Nature de l'autorisation de défrichement

La SAS société de projet Eoliennes Entre Loire et Rhône (EELR), dont le siège social est situé 330 rue du Mourelet – ZI de Courtine – 84000 AVIGNON, représentée par M. Jean-François PETIT, est autorisé à défricher pour une superficie totale de 7 ha 13 a et 09 ca, à savoir 3,3896 ha sur le département du Rhône et 3,7413 ha sur le département de la Loire, sur les parcelles suivantes :

Commune	Lieu-dit	Section	N° parcelle	Surface totale de la parcelle (m ²)	Surface à défricher (m ²)	
MACHEZAL	Valorges Ouest	C	182	20310	6015	
			183	20115	2007	
			184	17235	1252	
			199	29280	280	
	Valorges Ouest		200	32795	1387	
			201	2800	1759	
			202	21180	1132	
	Combassin		203	22141	1971	
				209	8425	202
	N 7					180
Chemins non cadastrés					851	
SAINT-CYR-DE-VALORGES	Les Voisinées	A	426	171080	6867	
	Chez Mingon	A	439	41190	6830	
	Au Sapin	B	147	25080	2206	
			148	25880	2172	
			150	2370	42	
			151	15950	362	
			152	11860	152	
			153	27860	40	
			154	9360	851	
			639	61110	855	
JOUX	Jean Pin	C	81	107200	9614	
	Le Chaveyron	C	101	11140	936	
		C	212	58513	14061	
	La Croix Garin	AS	2	18530	43	
			4	101780	7871	
			7	101780	1371	
TOTAL EN HECTARES (ha)					7 ha 13 a 09 ca	

Le plan de localisation des surfaces objet du défrichement est reporté en annexe 3 du présent arrêté.

ARTICLE 3.2 : Durée de validité

La durée de validité de cette autorisation est de 5 ans à compter de sa délivrance. Le défrichement devra être exécuté conformément à l'objet figurant dans la demande et en respectant les prescriptions édictées au titre de la présente décision et des autorisations délivrées par ailleurs.

Le bénéficiaire déclarera au service forêt de la DDT de la Loire et du Rhône le début des opérations de défrichement les concernant.

ARTICLE 3.3 : Mesures de compensation et d'accompagnement

La SAS société de projet Eoliennes Entre Loire et Rhône (EELR) s'engage à compenser financièrement les surfaces impactées par le défrichement pour une surface minimale de 7 ha 13 a 09 ca.

Le coefficient appliqué à cette demande est de 1,5 .

La valeur des compensations financières à engager est de **41 616 euros** et est calculé comme suit :

- pour les surfaces de la Loire, le montant s'élève à 22 447,80 euros, à savoir 3,7413 ha défrichés x 4000 euros/ha x 1,5 (coefficient de compensation).

- pour les surfaces du Rhône, le montant s'élève à 19 168,20 euros, à savoir 3,3896 ha x 3770 euros/ha x 1,5 (coefficient de compensation).

Cette somme sera versée au Fond Stratégique de la Forêt et du Bois et mise en recouvrement dans les conditions prévues pour les créances de l'État étrangères à l'impôt, dès la notification de la présente décision donnant autorisation de défrichement, sauf si le permissionnaire renonce au défrichement projeté. Le recouvrement sera réalisé auprès de chaque service forêt des DDT concernées.

ARTICLE 3.4: Emploi du feu

Tout feu est interdit.

ARTICLE 3.5 : L'accès aux travaux

Les chemins d'accès aux travaux et aux emprises du défrichement seront régulièrement entretenus et libres à la circulation des grumiers.

TITRE 4 : DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 4.1 : Délais et voies de recours

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

Il peut être déféré auprès de la cour administrative d'appel de Lyon :

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

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

- l'affichage en mairie desdits actes dans les conditions prévues à l'article 4.2 du présent arrêté ;
- la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue à l'article 4.2 du présent arrêté ; cette publication est réalisée par le représentant de l'État dans le département dans un délai de quinze jours à compter de son adoption ;

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 la décision.

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° et 2°.

La Cour administrative d'appel peut être saisie d'un recours déposé via l'application Télérecours citoyens accessible par le site internet www.telerecours.fr.

ARTICLE 4.2 : Publicité

Conformément aux dispositions de l'article R.181-44 du code de l'environnement en vigueur à la date du dépôt de dossier:

1° Une copie de l'arrêté d'autorisation environnementale est déposée aux mairies des communes d'implantation du projet, à savoir les communes de Saint-Cyr-de-Valorges, Machezal dans le département de la Loire et de Joux dans le département du Rhône, et peut y être consultée ;

2° Un extrait de cet arrêté est affiché aux mairies des communes d'implantation du projet, à savoir les communes de Saint-Cyr-de-Valorges, Machezal dans le département de la Loire et de Joux dans le département du Rhône, pendant une durée minimum d'un mois; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;

3° L'arrêté est adressé à chaque conseil municipal et aux autres autorités locales ayant été consultées en application [de l'article R. 181-38](#), à savoir: les conseils municipaux de Saint-Cyr-de-Valorges, Machezal, Violay, Montchal, Panissières, Sainte-Agathe-en-Donzy, Bussières, Sainte-Colombe-sur-Gand, Saint-Just-la-Pendue, Chirassimont, Fourneaux, Saint-Symphorien-de-Lay dans le département de la LOIRE, et les communes de Joux, d'Amplepuis, Les Sauvages, Tarare, Saint-Marcel-l'Eclairé, Saint-Forgeux, Affoux, Villechenève dans le département du RHONE ;

4° L'arrêté est publié sur le site internet des préfectures de la Loire et du Rhône, pendant une durée minimale de quatre mois.

5° L'autorisation fera l'objet par l'exploitant d'un affichage sur le terrain, de manière visible de l'extérieur, ainsi qu'aux mairies des terrains concernées. L'affichage a lieu 15 jours au moins avant le début des opérations de défrichement dans les formes prévues au R 181-44 du code de l'environnement. L'affichage dans les mairies concernées est maintenu pendant une durée de 1 mois et sur le terrain, pendant toute la durée des travaux de défrichements.

L'information des tiers s'effectue dans le respect du secret de la défense nationale, du secret industriel et de tout secret protégé par la loi.

ARTICLE 4.3: Exécution

Le secrétaire général de la préfecture de la Loire, la préfète, secrétaire générale de la préfecture du Rhône, préfète déléguée pour l'égalité des chances, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, les directeurs départementaux de la protection des populations de la Loire et du Rhône, les directeurs départementaux des territoires de la Loire et du Rhône, les maires des communes de Saint-Cyr-de-Valorges, Machezal dans le département de la Loire et de Joux dans le départe-

mental du Rhône sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée aux maires des communes de Saint-Cyr-de-Valorges, Machezal (42) et de Joux (69), ainsi qu'à la société S.A.S « Eoliennes Entre Loire et Rhône », bénéficiaire de l'autorisation environnementale.

Fait le **02 MAI 2023**

Le Préfet de la Loire



Alexandre ROCHATTE

La Préfète du Rhône

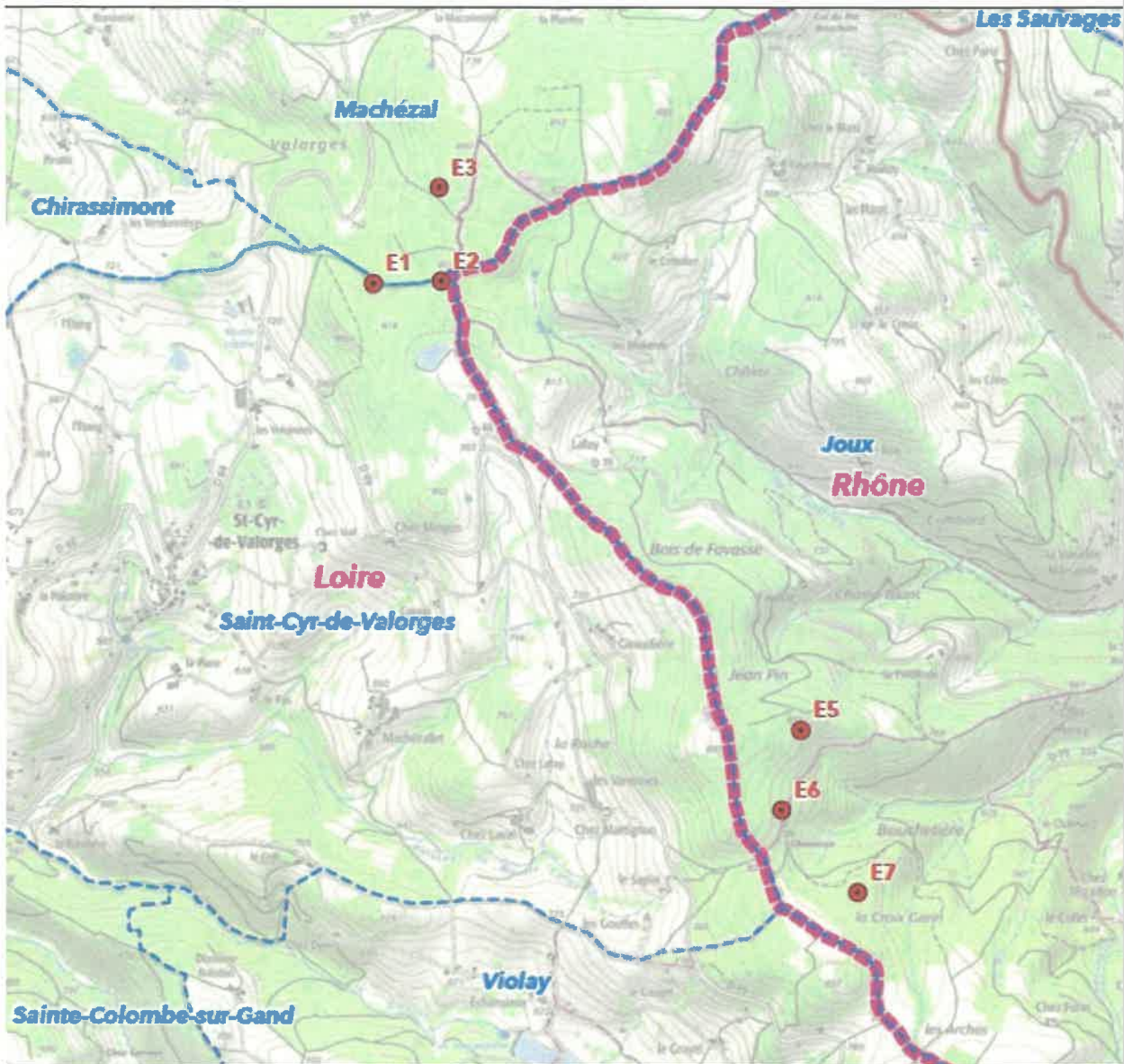


Fabienne BUCCIO

ANNEXE 1

Localisation de l'implantation des zones Nord et Sud

LOCALISATION DU PROJET



- Eolienne
- Limites de communes
- Limites départementales



Sources : IGN



Projet éolien Les Monts d'Eole

LOCALISATION DU PROJET

FORMAT A4 ECHELLE 1:25000

COORDS L93 DATE 10/05/2022

Copyright "MGN - 2012"
Reproduction interdite

energy

"LA FONTAINE"
330 RUE DU BOURBELET
ZI DE COURTOISE
84800 AVIGNON, FRANCE

TEL +33 (0) 4 32 78 03 80
FAX +33 (0) 4 32 78 03 81

ANNEXE 2



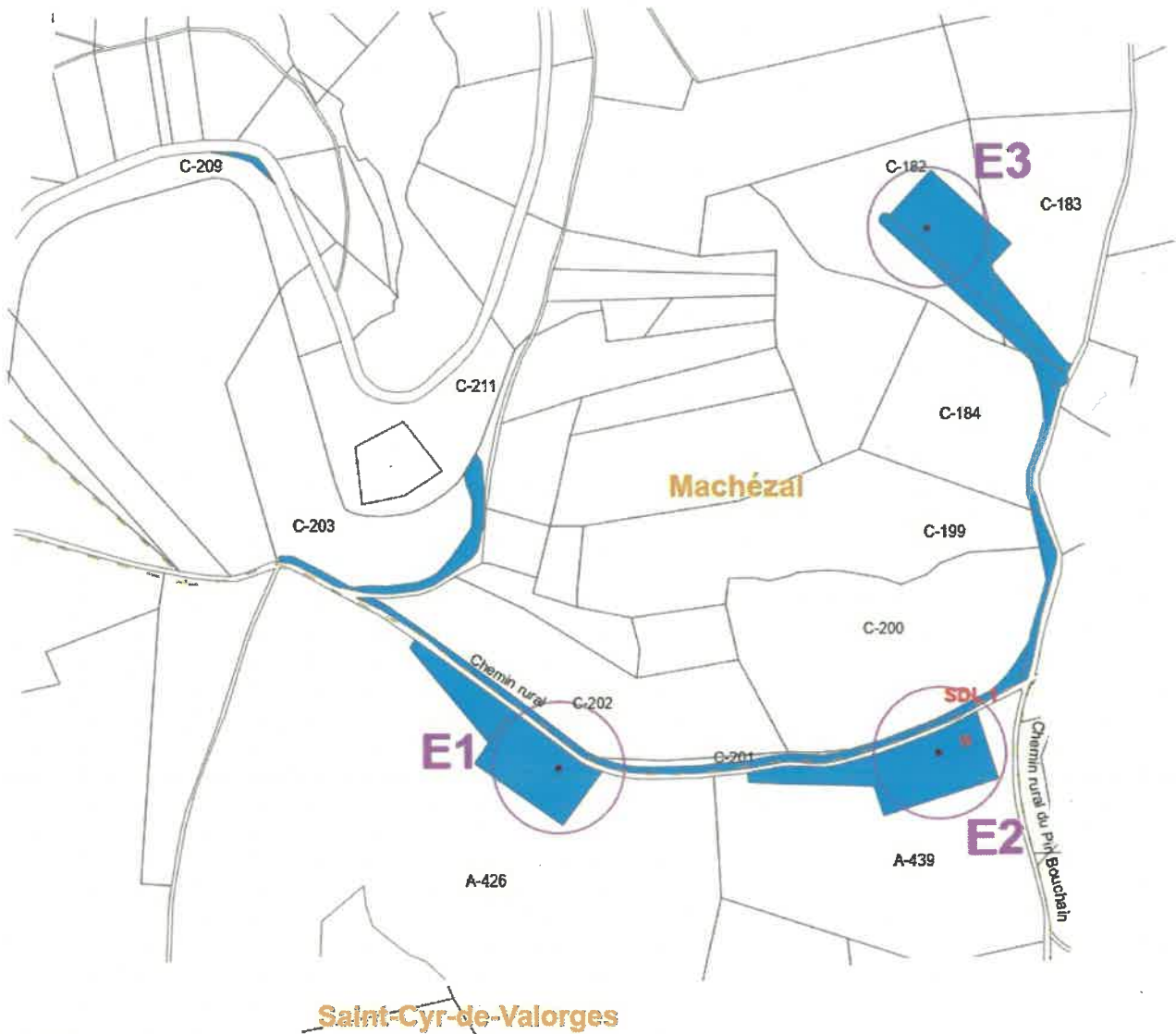
Carte 118 : Localisation des dispositifs de filtration

Légende

- | | | |
|---------------|--------------------------|--------------------|
| Accès élargis | ZH Molières | Emprise plateforme |
| Filtres | ZH Tourbière de Valorges | Emprise chantier |
| Nouvel accès | Alimentation ZH | |

ANNEXE 3

Localisation des parcelles à défricher pour la zone Nord (Loire)



Projet

- Embase de l'éolienne (Diamètre max de l'embase = 8m)
- Survol maximal
- Structure de livraison (SDL)
- Zone à défricher

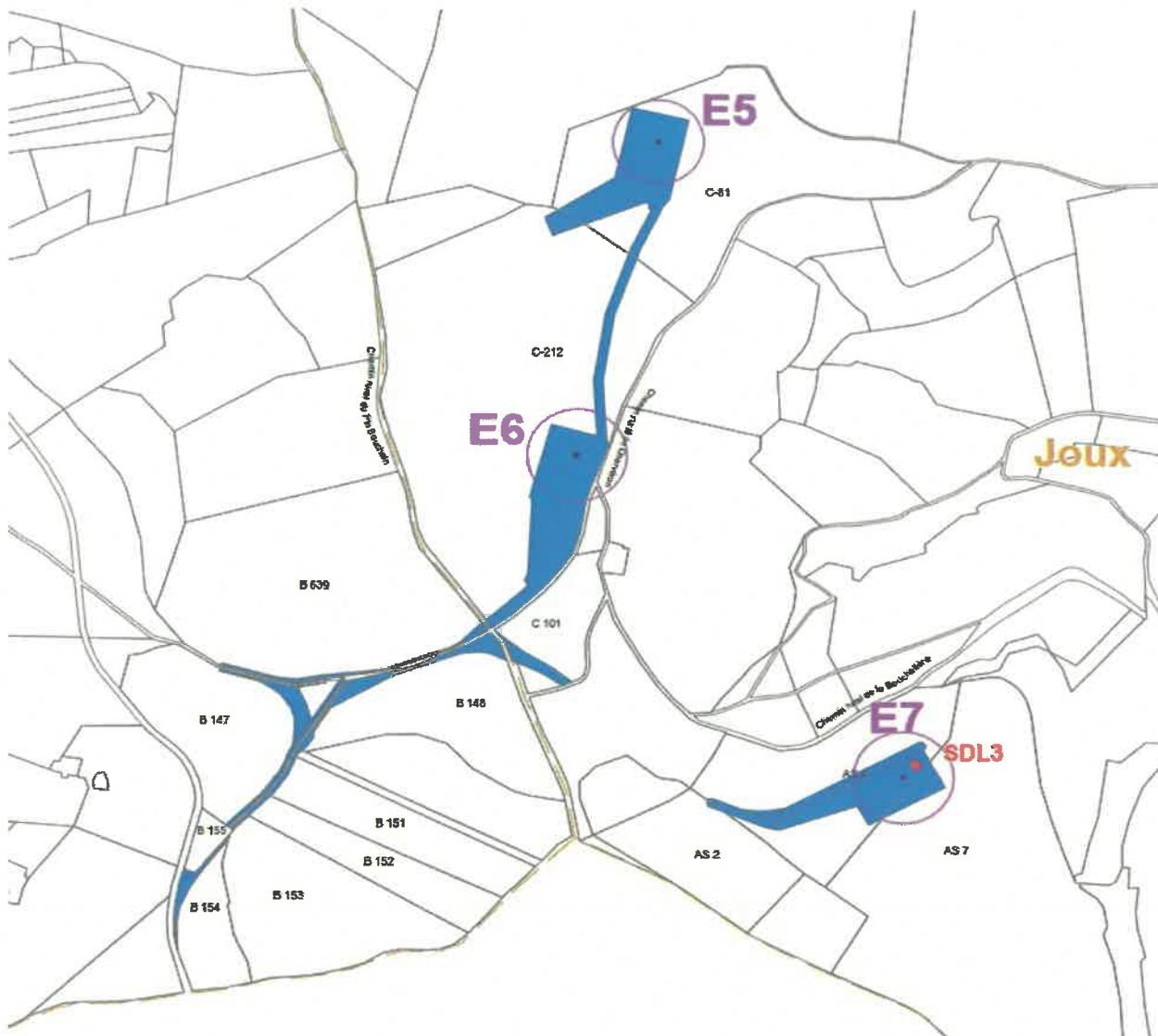
Données administratives

- Limite communale
- Limite cadastrale
- X-00 Section de planche cadastrale & numéro de parcelle

(Source : IGN)

(Source : Cabinet Bollache, Géomètre Expert)

Localisation des parcelles à défricher pour la zone Sud (Rhône)



Projet

- Embase de l'éolienne (Diamètre max de l'embase = 8m)
- Survol maximal
- Structure de livraison (SDL)
- Zone à défricher

Données administratives

- - - Limite communale (Source : IGN)
- ▭ Limite cadastrale (Source : Cabinet Bollache, Géomètre Expert)
- X-00 Section de planche cadastrale & numéro de parcelle

