



PREFET DE LA CHARENTE-MARITIME

PRÉFECTURE

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL**

DIRECTION  
DE LA COORDINATION ET DE  
L'APPUI TERRITORIAL

portant autorisation unique d'une installation de production d'électricité  
utilisant l'énergie mécanique du vent implantée à Messac (17130) pour la  
société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC

BUREAU DE  
L'ENVIRONNEMENT

Le Préfet de la Charente-Maritime,  
Chevalier de l'ordre national du Mérite,

**Vu** l'ordonnance n° 2014-355 du 20 mars 2014 modifiée relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement, notamment ses articles 9 à 13 ;

**Vu** le décret n° 2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement ;

**Vu** le code de l'environnement, notamment le Titre 1<sup>er</sup> de son livre V relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, notamment ses articles L.512-1, L.512-6-1, L.515-44 à L.515-47, R.512-28, R.512-30, R.512-32, R.515-101 à R.515-109 et la rubrique 2980-1 de la nomenclature annexée à son article R.511-9 ;

**Vu** le code de l'énergie ;

**Vu** le code de l'urbanisme ;

**Vu** le code de l'aviation civile ;

**Vu** le code de la défense, notamment ses articles L.5111-6, L.5112-2 et L.5114-2 ;

**Vu** le code du patrimoine ;

**Vu** le code des transports, notamment son article L.6352-1 ;

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

**Vu** l'arrêté ministériel du 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 ;

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

**Vu** l'arrêté interministériel du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 14 janvier 2013 relatif aux modalités du contrôle technique des ouvrages des réseaux publics d'électricité, des ouvrages assimilables à ces réseaux et des lignes directes prévu par l'article R323-30 du code de l'énergie ;

**Vu** la décision ministérielle du 5 avril 2018 reconnaissant un nouveau protocole de suivi naturaliste des parcs éoliens terrestres ;

**Vu** l'arrêté de Monsieur le Préfet de la région Poitou-Charentes n° 126/DREAL/2015 du 5 août 2015 portant approbation du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables de Poitou-

Charentes ;

**Vu** l'arrêté du Préfet de la région Poitou-Charentes n° 192/SGAR/2013 du 17 juin 2013 relatif au schéma régional climat, Air et Énergie Poitou-Charentes ;

**Vu** l'arrêté de Monsieur le Préfet de la région Poitou-Charentes n° 155/SGAR/2015 du 3 novembre 2015 adoptant le schéma régional de cohérence écologique Poitou-Charentes ;

**Vu** la demande d'autorisation unique déposée par la société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC, le 18 mai 2016, complétée le 25 novembre 2016, puis les 20 janvier et 03 octobre 2017, en vue d'obtenir l'autorisation unique de créer et d'exploiter une installation de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent regroupant quatre aérogénérateurs sur la commune de Messac ;

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

**Vu** les avis de l'Autorité environnementale en date des 09 janvier 2017 et 06 janvier 2018 ;

**Vu** les réponses apportées par la société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC, 10 juillet 2018, en réponse à l'avis l'Autorité environnementale précité ;

**Vu** l'arrêté préfectoral n° 18-1408 du 12 juillet 2018 portant ouverture d'une enquête publique sur la demande d'autorisation susvisée, du 21 août au 30 septembre 2018 ;

**Vu** le registre d'enquête, le rapport et la conclusion (défavorable) du commissaire enquêteur du 20 octobre 2018 ;

**Vu** l'avis favorable de la Direction Générale de l'Aviation Civile en date des 12 juillet 2016 et 26 mars 2019 ;

**Vu** l'autorisation du ministre de la défense (Direction de la Sécurité Aéronautique d'Etat) du 07 mars 2017 ;

**Vu** les avis formulés par les conseils municipaux consultés, notamment l'avis (favorable) de la municipalité de Messac en date du 20 septembre 2018 ;

**Vu** le rapport du 15 février 2019 de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), chargée de l'inspection des installations classées ;

**Vu** l'avis de la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites, réunie dans sa formation 'Sites et paysages', en date du 9 mai 2019 ;

**Vu** les observations formulées, le 21 mai 2019, par la société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC en réponse à sa consultation sur le projet d'arrêté ;

**CONSIDÉRANT** que l'installation objet de la demande est soumise à autorisation unique, en application de l'article 1 de l'ordonnance n° 2014-355 du 21 mars 2014 susvisée ;

**CONSIDÉRANT** que l'autorisation unique tient lieu des permis, autorisation, approbation ou dérogation nécessaires au titre de l'article L.512-1 du code de l'environnement, de l'article L.421-1 du code de l'urbanisme, de l'article L.311-1 du code de l'énergie, de l'article L.323-11 du même code ;

**CONSIDÉRANT** que l'accord de Paris de la COP 21 avance un objectif de neutralité des émissions de gaz à effet de serre dans la seconde moitié du siècle, que cet objectif doit être traduit dans la Stratégie Nationale bas carbone ;

**CONSIDÉRANT** la directive européenne n°2009/28 du 23 avril 2009, issue du paquet climat-énergie pour 2020, visant un objectif de 20 % d'énergies renouvelables au niveau de l'UE et de 23 % pour la France en 2020 ;

**CONSIDÉRANT** qu'à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2021, chaque état membre devra garantir que la part de l'électricité d'origine renouvelable, dans la consommation brute finale d'électricité, ne sera pas inférieure aux objectifs fixés pour 2020 ;

**CONSIDÉRANT** la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte fixant l'objectif de la part des énergies renouvelables à 23 % en 2020 et à plus de 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030, la réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 et leur division par quatre d'ici 2050, et une réduction de la consommation énergétique finale de

50 % en 2050 ;

**CONSIDÉRANT** l'éclairage apporté, en matière d'appréciation de l'impact paysager, par le Tribunal administratif de Poitiers, alors saisi d'un recours contre l'arrêté préfectoral de refus d'autorisation d'un projet éolien à Baignes-Sainte-Radegonde (16), via son jugement du 21 mars 2018 ;

**CONSIDÉRANT** que les conditions d'implantation, de conception, d'aménagement et d'exploitation de son parc éolien annoncées par la société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC limitent les inconvénients et dangers de cette installation à un niveau acceptable, moyennant le respect des prescriptions additionnelles fixées par le présent arrêté notamment celles figurant dans l'article 7 ;

**CONSIDÉRANT** que l'autorisation unique ne peut-être peut être accordée que si les mesures de l'article 7 du présent arrêté permettent de prévenir les dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 du code de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** que l'autorisation unique ne peut-être peut être accordée que si les mesures que spécifie le présent arrêté permettent de garantir la conformité des travaux projetés avec les exigences fixées à l'article L.421-6 du code de l'urbanisme lorsque l'autorisation tient lieu de permis de construire ;

**CONSIDÉRANT** que l'autorisation unique ne peut-être accordée que si le projet d'ouvrage répond aux dispositions réglementaires fixées par l'article L.323-11 du code de l'énergie ;

**CONSIDÉRANT** qu'en application des dispositions de l'article L. 512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

**CONSIDÉRANT** qu'au regard de spécificités locales, les dispositions annoncées par la société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC et les dispositions des textes nationaux doivent être complétées, pour renforcer la protection des oiseaux nicheurs (notamment, rapaces) et des chauves-souris, et aussi pour améliorer la surveillance des impacts du parc éolien sur la faune, le paysage et l'acoustique, comme noté par le rapport DREAL susvisé ;

**CONSIDÉRANT** que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de la Charente-Maritime ;

## **ARRÊTE**

### **Titre I - Dispositions générales**

#### **Article 1 : Domaine d'application**

La présente autorisation unique tient lieu :

- d'autorisation d'exploiter, au titre de l'article L.512-1 du code de l'environnement (installations classées pour la protection de l'environnement),
- d'approbation du projet d'ouvrage du réseau HTA 20 kV, au titre de l'article L.323-11 du code de l'énergie,
- de permis de construire, au titre de l'article L.421-1 du code de l'urbanisme.

#### **Article 2 : Bénéficiaire de l'autorisation unique**

La société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC, S.A.R.L. dont le siège social est situé : *29 rue du Danemark à Brech (56400)*, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Lorient (SIREN : 819 868 720), est bénéficiaire de l'autorisation unique définie à l'article 1, sous réserve du respect des prescriptions définies par le présent arrêté, pour son établissement enregistré au répertoire national des entreprises et des établissements sous le numéro SIRET 819 868 720 00023.

#### **Article 3 : Installation concernée par l'autorisation unique**

L'installation classée et le poste de livraison sont localisés comme indiqué ci-dessous.

	parcelle du cadastre		coordonnées Lambert 93	altitude Sol (m NGF)	altitude Bout de Pale (m NGF)
	section	n°			
E1	ZD	11	X : 441 807 - Y : 6 476 920	67	217
E2	ZD	42	X : 442 223 - Y : 6 476 709	70	220
	ZD	43			
E3	ZE	55	X : 441 327 - Y : 6 476 730	75	225
	ZE	56			
E4 *	ZE	70	X : 441 687 - Y : 6 476 549	74	224
	ZE	71			
PdL	ZD	22	X : 441 928 - Y : 6 476 730		

\* la position de l'éolienne 4 a évolué, en cours de procédure.

Une carte de localisation de l'installation est annexée au présent arrêté.

#### Article 4 : Conformité au dossier de demande d'autorisation unique

Sauf disposition contraire mentionnée dans le présent arrêté, l'installation et ses équipements connexes, objets du présent arrêté, sont conçus, construits, disposés, aménagés et exploités conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier joint à la demande d'autorisation unique déposée par la société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC et dans les compléments ou correctifs qu'elle a apportés au cours de la procédure administrative qui a abouti à la présente autorisation unique.

Par ailleurs, ils respectent les dispositions du présent arrêté préfectoral, des éventuels arrêtés préfectoraux complémentaires ultérieurs et des autres réglementations en vigueur.

Dans le mois qui suit l'implantation des éoliennes, l'exploitant s'assure, par un relevé des coordonnées géographiques et altimétriques, de la conformité de l'implantation des mâts et de la hauteur maximale en bout de pales. Il tient cette vérification à la disposition de l'inspection des installations classées. En cas d'écart, il en informe sans délai les autorités compétentes intéressées.

## Titre II

### Dispositions particulières relatives à l'autorisation d'exploiter au titre de l'article L. 512-1 du code de l'environnement

#### Article 5 : Installation visée par la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

L'installation classée relève du régime de l'autorisation prévu à l'article L.512-1 du code de l'environnement, au titre de la rubrique 2980-1 de la nomenclature des installations classées annexée à l'article R.511-9 :

Rubrique	Désignation de l'installation	Grandeur caractéristique	Régime
2980-1	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent regroupant 4 aérogénérateurs, 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât * a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	mâts * hauts de : 89,2 m	Autorisation

\* selon l'instruction du Ministère chargé des ICPE, la grandeur caractéristique prise en compte pour le classement en rubrique 2980-1 est la hauteur 'Mat+Nacelle'. Cette valeur est mentionnée, dans ce tableau.

La puissance maximale de chaque aérogénérateur est : 4,2 MW (soit 16,8 MW pour l'installation complète). La production d'énergie électrique du parc éolien est d'environ 29 G W.h /an (production brute).

Des équipements connexes à l'installation classée sont prévus, notamment : poste de livraison, lignes électriques enterrées, plates-formes de montage, pistes d'accès à créer ou à modifier.

#### Article 6 : Montant des garanties financières fixé par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 susvisé

Les garanties financières visées par le présent arrêté s'appliquent à l'activité définie à l'article 5.

Le montant initial des garanties financières que doit constituer la société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC en application de l'article R.515-101 à R.515-104 du code de l'environnement s'élève à **217 792 euros**, calculé avec la formule :

$$\text{Montant} = N \times 50\,000 \text{ €} \times [\text{Index} / \text{Index}_0] \times [(1+\text{TVA}) / (1+\text{TVA}_0)]$$

où :

- N : nombre d'aérogénérateurs (4)
- Index : indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie \*
- Index<sub>0</sub> : indice TP01 en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2011 (667,7) \*\*
- TVA : taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date de l'actualisation \*\*\*
- TVA<sub>0</sub> : taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction au 1<sup>er</sup> janvier 2011 (19,6 %)

\* : en octobre 2014, l'INSEE a remplacé l'indice 'TP01' par l'indice 'TP01-Base 2010'. L'ancienne série peut cependant être prolongée en multipliant le nouvel indice par 6,5345. Le 1<sup>er</sup> février 2019, le dernier indice TP01-Base 2010 disponible est celui d'octobre 2018 (publié au Journal Officiel du 19 janvier 2019) ; il est égal à 110,9 . La valeur « Index » actualisée à la date du 1<sup>er</sup> février 2019 est alors : 724,676 (calculée comme suit : 110,9 x 6,5345).

\*\* : il s'agit de l'indice TP01 de janvier 2011. La lecture de l'arrêté du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties [...] éclaire utilement l'arrêté 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.

\*\*\* : à la date du 1<sup>er</sup> février 2019 : 20 %.

L'exploitant doit réactualiser, tous les cinq ans, le montant de la garantie financière susvisé, par application de la formule mentionnée à l'annexe II de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 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.

Conformément à l'article R.515-102 du code de l'environnement, les conditions de transmission au préfet de l'attestation de constitution des garanties financières fixées à l'article R.516-2.III du code de l'environnement s'appliquent. La société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC adresse, par ailleurs, une copie de l'attestation à l'inspection des installations classées (DREAL). Nota : à la date de préparation du présent arrêté, l'arrêté prévu par l'article R.516.2.III est l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 modifié relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R.516-1 et suivants du code de l'environnement.

#### **Article 7 : Préservation d'enjeux environnementaux locaux (dont Biodiversité, Paysage, Bruit)**

L'exploitant doit exploiter son installation de façon que son fonctionnement ne puisse pas être à l'origine d'impact sur les chauves-souris ou sur les oiseaux susceptible de compromettre l'état de conservation de leurs populations, et qu'il ne soit pas non plus à l'origine de trouble pour la population alentour. En parallèle aux mesures d'évitement, réduction ou compensation des impacts, l'exploitant met en œuvre un programme de surveillance des effets de son installation sur l'environnement, qui vise à apprécier comment les intérêts visés aux articles L.511-1 et L.181-3.I du code de l'environnement sont protégés.

#### **a) Protection de la faune (notamment, des oiseaux nicheurs), pendant les travaux de construction ou de démantèlement :**

Les travaux sont interdits, de nuit.

Afin de respecter la période de reproduction et de nidification de l'avifaune et de la faune, les travaux de coupe, d'arrachage de haies et de terrassement (raccordement jusqu'au poste de livraison compris) sont interdits du 1<sup>er</sup> avril au 31 juillet. Sous réserve de l'avis positif d'un écologue portant sur le suivi et la protection de la nidification des oiseaux, les autres catégories de travaux de construction peuvent être envisagées, pendant cette période.

Une visite de reconnaissance du site par un écologue doit avoir lieu, avant le début des travaux, afin de vérifier le maintien des espèces animales à enjeux hors du chantier, et afin de sensibiliser le personnel du chantier à la protection de la biodiversité. Un passage en cours de chantier doit avoir lieu afin d'évaluer l'impact réel des travaux et afin -si besoin- de définir les mesures additionnelles de limitation des effets du chantier ; cette circonstance couvre notamment le cas où le dérangement d'une espèce menacée (selon les listes rouges nationale et régionale) ou protégée serait observé. Une visite de clôture de chantier (bilan) doit être effectuée, afin de vérifier le respect des obligations et engagements relatifs à la phase Travaux.

Il convient également de respecter les dispositions du présent article, lors du chantier de démantèlement, au terme de l'exploitation du parc éolien.

#### **b) Protection des chiroptères :**

Avec l'objectif noté en introduction du présent article, l'exploitant détermine, met en œuvre et adapte, autant que de besoin, un programme d'arrêt conditionnel de ses éoliennes, qui comprend *a minima* les dispositions

notées ci-dessous.

L'exploitant met en œuvre un plan de bridage des aérogénérateurs permettant de réduire les risques de collision des chiroptères (ou de barotraumatisme), selon le cahier des charges suivant :

<u>Éoliennes concernées :</u>	les 4 éoliennes
<u>Période (calendrier) :</u>	du 1 <sup>er</sup> avril au 31 octobre
<u>Période (plage horaire) :</u>	
. éolienne 1 :	de 1/2 h avant le coucher du soleil, jusqu'à 1/2 h après son lever
. éoliennes 2, 3, 4 :	du coucher du soleil jusqu'à 3 heures après son coucher, et de 1 heure avant le lever du soleil jusqu'à son lever
<u>Conditions météorologiques, à hauteur de nacelle (réunies simultanément) :</u>	
. vitesse de vent < 6 m/s	. température > 10°C
. absence de précipitation	

*Après une année couvrant un cycle biologique, et exploitation des enregistrements en continu à hauteur de nacelle, l'exploitant pourra -le cas échéant- faire évoluer le plan de bridage, de façon à couvrir a minima 90 % de l'activité des chauves-souris. Dans ce cas, la démonstration de cette couverture et les nouveaux paramètres de bridage devront être transmis au Préfet et à l'inspection des installations classées avant leur mise en œuvre, selon les modalités fixées à l'article R.181-46 du code de l'environnement pour les modifications non substantielles.*

A la mise en service de son installation, l'exploitant s'assure du bon fonctionnement du bridage 'Chiroptères' et en établit, après 3 mois cumulés de mise en oeuvre, un rapport tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées l'ensemble des documents et enregistrements justifiant la mise en œuvre du protocole de bridage 'Chiroptère', notamment : l'algorithme de programmation de l'automate où apparaissent les conditions de bridage ; l'historique de la comparaison entre Paramètres faisant l'objet d'un critère de bridage et Etat de l'éolienne (fonctionnement ou arrêt).

Lorsque la production électrique est nulle en raison d'une vitesse de vent insuffisante, les pales doivent être mises en drapeau afin d'immobiliser le rotor.

En cas de constat d'un impact environnemental significatif, l'exploitant renforce le plan de bridage, sans attendre un retour de l'inspection des installations classées.

#### **c) Protection des rapaces :**

En vue de limiter la mortalité des oiseaux (en particulier, les rapaces), l'exploitant prend les dispositions visant à ce que l'éolienne concernée soit arrêtée durant 3 jours, lorsque une (ou plusieurs) opération agricole attractive pour la faune volante (telle que fenaison, fauche, labour, moisson) est réalisée sur une (ou plusieurs) parcelle survolée par son rotor. Pour l'éolienne 1, cette obligation est étendue : elle est également applicable lorsque une (ou plusieurs) opération agricole attractive pour la faune volante est réalisée sur un terrain situé à moins de 50 m de son rotor.

La disposition mentionnée à l'alinéa précédent est applicable sous réserve de pratiques agricoles conformes aux règles de l'art. La société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC n'est pas tenue de la mettre en oeuvre, en cas de pratiques agricoles manifestement contraires aux règles de l'art.

Le respect de cette disposition suppose une contractualisation ou un conventionnement avec les agriculteurs utilisateurs des terrains concernés, où un échange d'informations ou un programme de travail sont prévus. L'exploitant doit tenir à la disposition de l'inspection des installations classées (DREAL) les documents et enregistrements attestant de la mise en œuvre de ce bridage.

#### **d) Haies (biodiversité) :**

La construction du projet éolien et son démantèlement ultérieur ne comportent pas d'arrachage ni de coupe de haies existantes au moment de la réalisation de l'état initial du site, ni de haies existantes au moment de la présente autorisation.

#### **e) Suivi de l'activité de la faune et de l'impact du parc éolien sur la faune :**

Les dispositions de l'article 12 de l'arrêté ministériel du 21 août 2011 et celles du protocole national reconnu par décision ministérielle (celle du 5 avril 2018, au moment de la rédaction du présent arrêté) s'appliquent.

Un suivi de l'activité chiroptérologique en altitude est mis en œuvre, par enregistrement automatique à hauteur de la nacelle (compte tenu de l'attractivité de ses abords pour les chauves-souris, de préférence au niveau de l'éolienne 1, sauf analyse plus fine apportée par l'exploitant), d'avril à novembre, dans l'année qui suit la mise en

service du parc éolien. Ce suivi est renouvelé une fois tous les dix ans, d'avril à novembre.

Un suivi de la mortalité des chiroptères et de l'avifaune est réalisé pendant les 3 premières années de l'exploitation, puis tous les dix ans. Le suivi comporte a minima un passage hebdomadaire, de la semaine n° 14 à la semaine n° 43.

La société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC doit aussi faire réaliser, au cours de la première année de l'exploitation, puis tous les dix ans :

- un suivi d'activité des rapaces en nidification, avec 1 passage sur le terrain par quinzaine, d'avril à juillet ;
- un suivi de l'activité des oiseaux (*qui peut être mené conjointement avec le suivi en nidification précité*) :
  - . à l'occasion d'une opération agricole attractive pour les rapaces (*exemples : fenaison, labour, moisson, fauche*) à moins de 200 m de l'éolienne 1, en période de nidification (exemple : en mai-juin) : suivi en continu pendant l'opération agricole, puis, au cours des 3 jours suivants : suivi pendant 6 heures après le lever du soleil ;
  - . à la même période mais sans événement affectant le comportement des oiseaux concomitant : suivi pendant 6 heures après le lever du soleil, renouvelé une fois (soit 2 x 6 heures).

Les résultats des suivis précités sont transmis annuellement à l'inspection des installations classées.

#### **f) Réduction de l'impact visuel :**

Le réseau électrique du parc éolien (inter-éoliennes et jusqu'au poste de livraison) est enterré.

Dans les **12 mois** après la mise en service du parc, l'exploitant sollicite les riverains, recense leurs demandes concernant l'implantation de haies afin de réduire les visibilitées vers le parc éolien et planifie la mise en œuvre des travaux d'implantation. Cette mesure est à destination des propriétaires de biens immobiliers dont les trois conditions sont simultanément réunies :

- occupés ou habités, existant à la date de la signature du présent acte,
- dont les façades des habitations sont exposées à des vues partielles directes vers le parc éolien,
- situés à moins de 1 000 m d'un des mâts du parc éolien.

Cette mesure est mise en œuvre par un organisme local spécialisé. L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées, dès réalisation de la mesure, une synthèse des travaux de plantation effectués. Il signale et justifie également les éventuelles demandes de propriétaires qu'il n'a pas pris en compte.

#### **g) Contrôle de l'impact visuel :**

Lors du premier hiver qui suit la construction du parc éolien, l'exploitant vérifie la conformité de l'impact visuel de son installation, par rapport à l'impact prédit par son étude d'impact. Cette vérification ne concerne pas l'ensemble des points de vue examinés par l'étude d'impact, mais les points les plus sensibles (lieux de vie proches, édifices et sites patrimoniaux voisins). Cette vérification comporte la comparaison des photomontages prédictifs et des prises de vue réelles correspondantes. Pendant les prises de vue, les nacelles sont orientées, autant que possible, face au point de vue.

En cas d'écart par rapport à la situation prédite par l'étude d'impact, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées. Le rapport de vérification est tenu à sa disposition.

#### **h) Maîtrise de l'impact sonore :**

La société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC de transmettre à la DREAL, au plus tard 6 mois avant la mise en exploitation, la modélisation de l'impact « brut », le plan de bridage et la modélisation de l'impact « net » correspondant aux vents d'Est.

La société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC doit maintenir l'impact sonore de son installation dans la plage réglementaire. Elle met notamment en œuvre le plan de bridage dont l'étude d'impact ou les contrôles de l'impact réel ont montré la nécessité.

Elle tient à la disposition de l'inspection des installations classées (DREAL) les pièces justificatives du bridage acoustique. Il s'agit notamment de :

- . algorithme de programmation de l'automate chargé de mettre en œuvre le bridage acoustique ;
- . liste des détecteurs et instruments de mesure utilisés pour apprécier si un critère de déclenchement est atteint ;
- . enregistrement chronologique des valeurs des paramètres qui font l'objet d'un critère de déclenchement, au moins pendant 3 ans après leur mesure ;
- . enregistrement chronologique des modes de fonctionnement des éoliennes, au moins pendant 3 ans.

La réactivité du bridage (notamment, les durées sur lesquelles les valeurs des paramètres critiques sont mesurées) ne doit pas être inférieure à 10 minutes.

#### **i) Contrôle de l'impact acoustique :**

La société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC doit détenir, à jour, la carte exhaustive des zones à émergences réglementées (telles que définies à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011, donc non limitées aux seules habitations existantes) présentes à moins de 800 m de son parc éolien. Ce document est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées (DREAL).

Dans un délai de **3 mois** à compter de la mise en service de l'installation, pour s'assurer de sa conformité avec la réglementation acoustique (en particulier, avec les émergences limites fixées à l'article 26 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié), l'exploitant doit faire réaliser un contrôle de l'impact acoustique de son parc éolien, par un ou plusieurs organismes qualifiés, dans des conditions météorologiques et saisonnières formant un niveau de bruit résiduel pas plus élevé qu'en moyenne annuelle. Ce contrôle acoustique doit couvrir les vents Ouest, ainsi que les vents Est, pour, au final, être représentatif d'au moins 80 % des directions et forces de vents observées sur l'année moyenne type. De plus, la durée du contrôle ne doit pas être inférieure à dix jours. Le contrôle est effectué selon les dispositions de la norme NF 31-114 dans sa version en vigueur ou, à défaut, selon les dispositions de la norme NFS 31-114 dans sa version de juillet 2011. Le rapport du contrôle doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées (DREAL), accompagné :

- de la justification du fait que les zones à émergences réglementées (ZER) les plus exposées (du type Habitat ou d'un autre type) ont bien été étudiées. On rappelle que les ZER ne se limitent pas aux seules habitations existantes et que le site d'implantation comporte aussi des ZER autres que l'habitat existant.
- des enregistrements des conditions de vents et de bridage ou arrêts des éoliennes pendant les mesures,
- de la comparaison des résultats aux valeurs limites acoustiques réglementaires,
- de tout commentaire nécessaires à la compréhension de l'activité du parc éolien et du contexte, ou nécessaires à l'interprétation des résultats,
- de l'indication de la conformité ou non des conditions de mesurage par rapport à la norme.

Le contrôle de l'impact acoustique doit être renouvelé, tous les **10 ans**.

Le contrôle initial et le contrôle périodique évoqués aux alinéa précédents sont réalisés indépendamment des contrôles ultérieurs que l'inspection des installations pourra demander, sans présager d'un éventuel contrôle additionnel nécessaire par exemples dans les cas suivants :

- demande de l'inspection des installations classées ou du Préfet, pour l'instruction d'une plainte réaliste ;
- comme élément d'appréciation, si l'exploitant réalise une modification de son installation ;
- modification de l'affectation d'un terrain situé en zone à émergence réglementée (*au sens de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 susvisé, c'est à dire existante à la date du présent arrêté préfectoral*) suggérant une exposition à l'impact acoustique de l'installation augmentée.

#### **Article 8 : Organisation favorable aux secours**

Chaque éolienne doit être repérée très visiblement, depuis la voie d'accès publique. Chaque éolienne doit être munie d'un monte charge, afin d'accélérer la progression des secouristes. Dans les éoliennes, les points servant à l'amarrage des dispositifs d'évacuation doivent être adaptés aux matériels du SDIS 17 et matérialisés d'une couleur spécifique (jaune, si possible).

Avant la mise en service de son installation, la société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC devra avoir pris l'attache du SDIS 17, pour lui proposer la préparation d'une notice d'intervention en cas d'accidents adaptée à son parc éolien.

#### **Article 9 : Actions correctives**

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise ou fait réaliser en application du présent arrêté préfectoral ou de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ; il les analyse et les interprète.

Sans préjudice de l'application de l'article R.512-69 du code de l'environnement, lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou un écart par rapport à une disposition ou à une valeur limite réglementaire, l'exploitant doit prendre les actions correctives appropriées. En cas de dépassement d'une valeur limite réglementaire, l'exploitant fait le nécessaire pour mettre son installation en conformité, si nécessaire en la stoppant. Il précise, sur un registre, les actions réalisées et en informe l'inspection des installations classées.



Les résultats des mesures sont tenus à la disposition à l'inspection des installations classées.

#### **Article 10 : Comité de suivi et d'information**

Au moins **une fois par an**, la société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC organisera et animera un Comité de suivi et d'information, pendant une période qui ne doit pas être inférieure à cinq ans. La première réunion doit être tenue 3 à 9 mois avant la mise en service de son parc éolien. Après la 5<sup>ème</sup> année de l'exploitation, l'obligation d'animer annuellement le Comité perdure, si la dernière réunion connaît de l'affluence.

La société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC doit y convier *a minima* les municipalités consultées pendant l'enquête publique préalable au présent arrêté préfectoral, les riverains et les représentants des riverains de ces communes et les associations locales. Elle invite également les organismes locaux qualifiés dans le domaine de l'ornithologie (tel la LPO) à la présentation des suivis naturalistes.

Lors des réunions du Comité de suivi, la société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC doit présenter un bilan du fonctionnement de son parc éolien, du point de vue de son insertion dans l'environnement. Les sujets « Bruit » et « Faune » y sont notamment traités. Les résultats des contrôles acoustiques et des suivis naturalistes y sont présentés.

L'exploitant tient les comptes rendus des réunions à la disposition de l'inspection des installations classées, de même que les documents ou les supports d'actions de communication qui invitent la population à participer au Comité de suivi. Sans attendre une éventuelle demande de l'inspection des installations classées, il l'alerte et lui transmet le compte rendu, si une opposition ou des griefs significatifs émergent d'une réunion ; dans ce cas, l'exploitant doit accompagner la transmission de son analyse et de l'indication des éventuelles actions prévues.

Le cas échéant, les conditions pratiques de fonctionnement du comité de suivi organisé en application du présent article peuvent être mutualisées ou partagées avec les éventuelles structures d'information et de concertation organisées par les exploitants des parcs éoliens voisins, implantés à moins de 10 km.

#### **Article 11 : Documents tenus à la disposition de l'inspection des installations classées**

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

- dossier de demande d'autorisation initial (et ses compléments produits en cours de procédure) ;
- plans tenus à jour ;
- arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ou de la législation ultérieure qui l'a intégrée) ;
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté préfectoral ou par l'arrêté ministériel 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 la sauvegarde des données ;
- les pièces et documents attestant du respect des prescriptions fixées par le présent arrêté ;

tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **Article 12 : Cessation d'activité**

Notamment pour l'application des articles L.512-6-1 et R.512-30 du code de l'environnement, et sans préjudice des mesures imposées aux articles R.515-105 à R.515-108 du même code, l'usage futur à prendre en compte, pour des terrains libérés en cas de cessation définitive de l'activité éolienne, est : usage agricole. En cas de cessation définitive de l'activité, l'exploitant doit remettre le site dans un état qui permet cet usage.

Nota : Avant la cessation définitive de l'exploitation, si le propriétaire d'un terrain souhaite un autre usage futur pour son terrain (exemple : conserver une plate forme), l'exploitant du parc éolien à la possibilité de réaliser le porté à connaissance de modification prévu à l'article R.181-46.

### **Titre III**

#### **Dispositions particulières relatives au permis de construire au titre de l'article L. 421-1 du code de l'urbanisme**

## **Article 13 – Les mesures liées à la construction**

Les aérogénérateurs sont balisés conformément à l'arrêté du 23 avril 2018 susvisé.

L'exploitant fait connaître à la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Sud (Salon de Provence) ainsi qu'à la Direction de la sécurité de l'aviation civile Sud-ouest (Mérignac)

- 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 WGS 84 (degrés, minutes, secondes), l'altitude NGF du point d'implantation ainsi que leur hauteur hors tout (pales comprises).

Le guichet DGAC « Nouvelle-Aquitaine » (SNIA/Pôle de Bordeaux/UDS – Aéroport Bloc Technique – BP 60284 – 33697 Mérignac Cedex / [snia-ds-bordeaux-bf@aviation-civile.gouv.fr](mailto:snia-ds-bordeaux-bf@aviation-civile.gouv.fr)) est informé de l'édification des éoliennes dans un délai de 3 mois avant le début des travaux pour l'inclure en temps utile dans les publications aéronautiques à caractère permanent (AIP France – rubrique : obstacles de grande hauteur).

Ce même guichet est également averti une semaine avant la période de levage pour passer un NOTAM (information aéronautique à durée limitée mais à diffusion rapide, pour les cas d'urgence).

Dans le cas d'utilisation d'engins de levage, d'une hauteur supérieure à 80 mètres nécessaires à la réalisation des travaux, il est impératif de prévoir un balisage diurne et nocturne réglementaire (en application de l'arrêté du 23 avril 2018 susvisé).

Les coordonnées du chef d'exploitation du parc éolien doivent être fournies au guichet DGAC « Nouvelle-Aquitaine » dans les meilleurs délais, afin de valider un protocole d'exploitation à appliquer en cas de panne de balisage.

## **Titre IV**

### **Dispositions particulières relatives à l'approbation d'un projet d'ouvrage au titre de l'article L.323-11 du code de l'énergie**

#### **Article 14 : Approbation**

Le projet détaillé d'exécution du projet d'ouvrage du réseau HTA 20 kV du parc éolien implanté sur le territoire de la commune de Messac, est approuvé conformément au dossier de demande d'autorisation unique susvisé, présenté par le bénéficiaire susvisé à l'article 2 du titre 1er du présent arrêté, et à ses engagements. Avant la mise en service de l'installation, l'exploitant assure l'enregistrement de cet ouvrage dans le guichet unique.

#### **Article 15 : Conformité technique**

La société SARL ÉNERGIE ÉOLIENNE DE MESSAC devra se conformer aux dispositions des décrets et arrêtés en vigueur, aux règlements de voirie, aux recommandations et prescriptions formulées par les services dans leurs avis sur le projet et figurant en annexe 1 du présent arrêté.

## **Titre V - Dispositions diverses**

#### **Article 16 : Conditions de recours et de publicité applicables au présent arrêté**

Les dispositions qui suivent intègre l'article 15 de l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier du 2017 relative à l'autorisation environnementale, article modifié par la loi n° 2018-727 du 10 août 2018, en ce qui concerne le régime applicable après la délivrance de l'autorisation unique. Elles intègrent aussi l'article R.311-5 du code de justice administrative créé à l'article 23 du décret n° 2018-1054 du 29 novembre 2018 relatif aux éoliennes

terrestres à l'autorisation environnementale et portant diverses dispositions de simplification, en ce qui concerne la compétence des cours administratives d'appel, en premier et dernier ressort.

#### **Article 17 : Caducité**

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

#### **Article 18 : 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 Bordeaux (33) en premier et dernier ressort :

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée ;

2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente 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 ;
- la publication de la décision sur le site Internet de la préfecture de la Charente.

Le délai court à partir de la dernière formalité accomplie.

La présente décision 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° ci-dessus.

#### **Article 19 : Publicité**

Les dispositions de l'article R.181-44 du code de l'environnement s'appliquent.

Conformément à ces dispositions :

- 1° Une copie de l'arrêté d'autorisation environnementale est déposée à la mairie de Messac et peut y être consultée ;
- 2° Un extrait de cet arrêté est affiché à la mairie de Messac, 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 qui ont été consultées pendant l'enquête publique et administrative ;
- 4° L'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture de la Charente-Maritime, pendant une durée minimale de quatre mois.

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 20 : Exécution**

Le Secrétaire Général de la préfecture de la Charente-Maritime, le Sous-Préfet de Jonzac, le Maire de Messac, la Directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, le directeur départemental des territoires de la Charente-Maritime sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la société ENERGIE EOLIENNE DE MESSAC et dont copie sera adressée :

- au Directeur Départemental des Territoires, au Directeur des Services d'incendie et de Secours, au Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé et la Directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement,
- à la mairie de Messac.

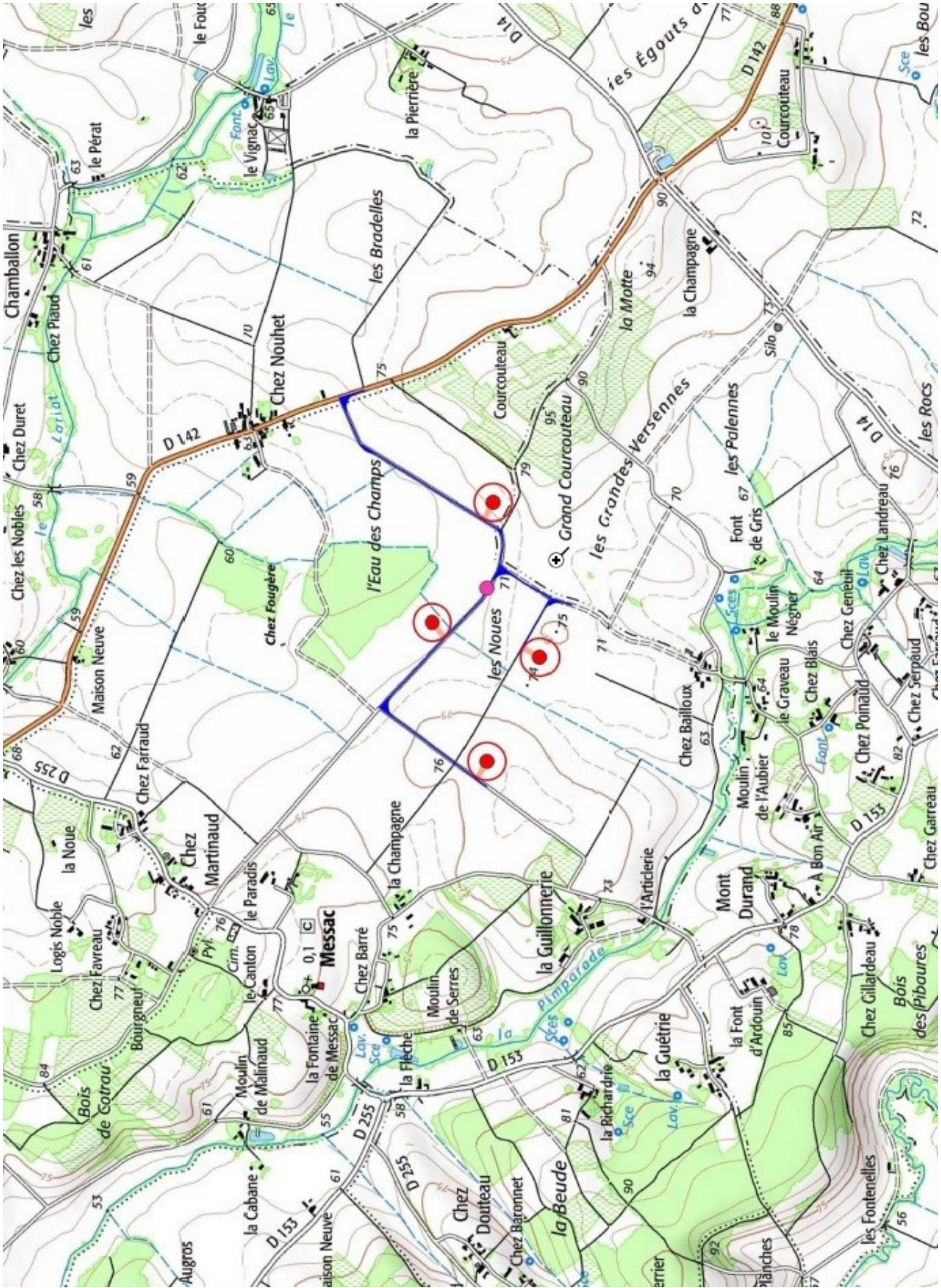
à La Rochelle, le **28 MAI 2019**

**Le Préfet,  
Pour le Préfet  
Le Secrétaire Général**

  
**Pierre-Emmanuel PORTHERET**



Annexe A de l'arrêté d'autorisation unique : Carte de localisation du parc éolien



#### IV.10. BILAN GENERAL DES IMPACTS DU PROJET ET DES MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES

VOLET	RISQUES / IMPACTS	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	IMPACT RESIDUEL	MESURES DE COMPENSATION	SUIVI / REALISE PAR	IMPACT APRES MESURES	COUT ESTIMATIF / REMARQUES
PAYSAGE	Création de nouveaux chemins/création de virages	Utilisation des chemins existants – Pas de création de nouveaux chemins	-	Très faible	Entretien des chemins et virage d'accès  Réaménagement des surfaces tel qu'à l'état initial en fin d'exploitation  Remise en état du site avec l'accord du propriétaire	Société d'exploitation pour l'entretien global du parc	Très faible	Prévu dans le financement du projet
	Mise en place d'un poste de livraison	-	Teinte bois dans sa couleur naturelle pour une meilleure insertion avec l'environnement  Implantation le long d'un chemin rural	Très faible	-	Entretien du poste de livraison par une entreprise habilitée haute tension	Très faible	Prévu dans le financement du projet
	Modification du paysage  « Mitage »	Respect du Schéma Régional Eolien de la région Poitou-Charentes et de l'atlas régional des paysages, « inventaire de Poitou-Charentes »  Implantation hors périmètres de protection des monuments historiques  Implantation hors des grandes zones de viticultures  Prise en compte des recommandations de la paysagiste-conseil du département de la Charente-Maritime et de la paysagiste du bureau d'étude Laurent Couâsnon	Etude de plusieurs variantes d'implantation afin de choisir la plus adaptée au site  Choix de l'implantation pour suivre les lignes du paysage : le chemin d'exploitation qui traverse la ZIP et la RD 142  Inter-distances importantes et régulières  Couleur gris clair des machines conforme à la réglementation  Hauteur sommitale des machines de 150 m	Faible à Moyen	Remise en état du site à la fin de la phase d'exploitation, tel qu'à l'état initial	Société d'exploitation	Nul après démantèlement, en fin d'exploitation	Garanties financières prévues par la loi
FLORE ET VEGETATION	Destruction de zone humide	Aucune zone humide identifiée selon les critères habitats et sols	-	Nul	-	-	Nul	-
	Destruction d'espèce patrimoniale, boisement, haies, etc.	Prise en compte des relevés floristiques dans les choix d'implantation et des accès en amont du projet  Evitement de toutes les zones boisées  Privilégier une distance d'éloignement de plus de 100 m entre le mât et la lisière de forêt	Implantation sur des parcelles à vocation agricole uniquement  Prévention des pollutions en phase chantier	Faible	-	Suivi des habitats naturels (Mesure S01)	Faible	2000 € / an : 1 année de suivi lors des 3 premières années d'exploitation puis 1 suivi par période de 10 ans

VOLET	RISQUES / IMPACTS	MESURES D'ÉVITEMENT	MESURES DE RÉDUCTION	IMPACT RÉSIDUEL	MESURES DE COMPENSATION	SUIVI / RÉALISÉ PAR	IMPACT APRÈS MESURES	COUT ESTIMATIF / REMARQUES
FLORE ET VEGETATION	Pollution des eaux pendant le chantier	Intégration des recommandations dans les DCE (Dossier de consultation des entreprises) des marchés de travaux	Plateformes et chemins créés en matériaux granulaire (pas d'enrobage) Kit antipollution dans les véhicules Siemens (chantier et maintenance) Aucune zone humide ne sera remblayée	Nul	-	-	Nul	-
CONTINUITES ECOLOGIQUES	Destruction d'espaces favorable à la protection des espèces	Prise en compte du Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) Implantation hors de réservoir de biodiversité et de corridor écologique Absence de haie	-	Nul	-	-	Nul	-
CHIROPTERES	Phase chantier	Dérangements diurnes	-	Nul	-	-	Nul	-
		Diminution des surfaces des habitats de chasse	Préservation des éléments boisés – aucun défrichage n'est prévu pour ce projet Les milieux cultivés sont pauvres en insectes donc peu favorables aux chauves-souris Pas de haie présente donc pas de corridor de déplacement	Nul	-	Maître d'ouvrage dans la conception du projet Entreprise intervenante pour la phase travaux	Nul	Prévu dans le financement du projet
		Destruction de sites potentiels de reproduction, mise-bas, d'élevage des jeunes, d'hibernation	Aucun défrichage n'est prévu pour ce projet -> Pas de destruction de gîtes arboricoles ni anthropique (non présent)	Nul	-	Maître d'ouvrage dans la conception du projet Entreprise intervenante pour la phase travaux Ingénieur-écologue	Nul	Prévu dans le financement du projet
		Pollution accidentelle en phase travaux	Intégration des recommandations dans les DCE des marchés de travaux	-	Faible	-	-	Faible

VOLET		RISQUES / IMPACTS	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	IMPACT RESIDUEL	MESURES DE COMPENSATION	SUIVI / REALISE PAR	IMPACT APRES MESURES	COUT ESTIMATIF / REMARQUES
CHIROPTERES	Phase exploitation	Risque de collision, de mortalité (notamment le groupe des Pipistrelles)	Eloignement des lisières arborées	<p>Implantation des éoliennes adaptée &gt; espacement important, de plus de 400 m</p> <p>Gestion et entretien des plateformes</p> <p>Eclairage : uniquement le balisage réglementaire</p> <p>Suivi post-installation et asservissement (bridage) de l'éolienne E1 dès la mise en exploitation</p> <p>Entretien du pied des éoliennes, limitant l'attraction des chauves-souris pour les plateformes</p>	Faible	-	<p>Suivi de l'activité chiroptérologique à hauteur de pale par l'exploitant et un ingénieur-écologue (Mesure R04)</p> <p>Asservissement suivant l'activité des chauves-souris (Mesure R05)</p> <p>Suivi de mortalité pendant une année lors des 3 premières années d'exploitation puis un suivi tous les 10 ans par l'exploitant et un ingénieur écologue (Mesure S04)</p> <p>Suivi de l'activité des chauves-souris pendant une année lors des 3 premières années d'exploitation puis un suivi tous les 10 ans par l'exploitant et un ingénieur écologue (Mesure S05)</p>	Faible	<p>Suivi d'activité : 15 000 € pour une machine</p> <p>Asservissement : 18 000 € la 1ere année puis 8 000 € les années suivantes</p> <p>Suivi de mortalité : environ 4 000 € /an : 1 année de suivi lors des 3 premières années d'exploitation puis 1 suivi par période de 10 ans</p> <p>Suivi de l'activité : environ 9 000 € /an : 1 année de suivi lors des 3 premières années d'exploitation puis 1 suivi par période de 10 ans</p>
ORNITHOLOGIE	Phase chantier	Perte d'habitat	Limitation de l'emprise des travaux sur les secteurs écologiquement non sensibles	<p>Implantation sur des parcelles à vocation agricole uniquement</p> <p>Les engins de chantier circuleront uniquement sur les parcelles concernées par le projet et les chemins d'accès</p>	Très faible	-	<p>Maitre d'ouvrage dans la conception du projet</p> <p>Entreprises intervenantes pour la phase travaux</p> <p>Ingénieur-écologue</p>	Très faible	-
		Destruction de sites de reproduction, de nidification, d'élevage des jeunes (arbres, prairies)	-	<p>Eoliennes éloignées au maximum des éléments boisés</p> <p>Mise à nu des terres avant travaux ou démarrage des travaux en dehors des périodes sensibles</p>	Nul	-		Nul	-
		Dérangement lié à l'activité du chantier	Pas de travaux lourds et de passage d'engins lourds pendant la nidification	Phasage des travaux selon un calendrier d'intervention	Faible	-		Faible	-
		Pollution accidentelle en phase travaux	Intégration des recommandations dans les DCE des marchés de travaux	-	Faible	-		Faible	Prévu dans le financement du projet



VOLET		RISQUES / IMPACTS	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	IMPACT RESIDUEL	MESURES DE COMPENSATION	SUIVI / REALISE PAR	IMPACT APRES MESURES	COUT ESTIMATIF / REMARQUES
ORNITHOLOGIE	Phase exploitation	Risque de collision et de mortalité	Prise en compte des enjeux ornithologiques dans le choix d'implantation en amont du projet  Eloignement des lisières arborées	Implantation des éoliennes adaptée > espacement important de plus de 400 m  Couleurs des éoliennes adaptées  Entretien du pied des éoliennes pour limiter l'attraction des plateformes	Faible	-	Suivi de mortalité chaque année pendant 3 ans, dès la première année d'exploitation par l'exploitant et un ingénieur-écologue (Mesure S03)	Faible	Suivi de mortalité : environ 5 000 € /an : 1 année de suivi lors des 3 premières années d'exploitation puis 1 suivi par période de 10 ans
	Phase exploitation	Risque de perturbation pour le Milan noir et l'Œdicnème criard	Prise en compte des enjeux ornithologiques dans le choix d'implantation en amont du projet	Mesures d'atténuations en fonction des résultats du suivi post-installation	Faible	-	Suivi de l'activité de l'avifaune en période de nidification (Mesure S02)		Suivi de mortalité : environ 4 000 € /an : 1 année de suivi lors des 3 premières années d'exploitation puis 1 suivi par période de 10 ans
ORNITHOLOGIE	Phase exploitation	Risque de déviation des axes migratoires	Implantation en marge du couloir migratoire secondaire  Implantation en marge du couloir principal de migration de la Grue cendrée et du Milan Noir	Implantation des éoliennes adaptée >espacement important de plus de 400m	Faible	-	-	Faible	-
		Destruction de sites de reproduction, d'hibernation	Préservation des éléments boisés Milieux agricoles faiblement favorables	Prise en compte de la période de reproduction et d'hibernation lors du démarrage des travaux	Très faible	-	Le maître d'ouvrage s'assurera que le planning et le plan d'organisation sont respectés	Très faible	Prévu dans le financement du projet
PETITE ET GRANDE FAUNE		Risque de perturbation/destruction	Préservation des éléments boisés Milieux agricoles faiblement favorables	-	Probablement nul	-	Lors des suivis chiroptérologiques et ornithologiques, tous les indices seront notés	Probablement nul	-
		Pollution accidentelle en phase travaux	Intégration des recommandations dans les DCE des marchés de travaux	-	Faible	-	-	Faible	Prévu dans le financement du projet

VOLET	RISQUES / IMPACTS	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	IMPACT RESIDUEL	MESURES DE COMPENSATION	SUIVI / REALISE PAR	IMPACT APRES MESURES	COUT ESTIMATIF / REMARQUES	
ZONAGES REGLEMENTAIRES	Natura 2000	Incidences directes	Aucun site dans l'aire d'étude immédiate	-	Très faible	-	-	Très faible	-
	ZONAGES REGLEMENTAIRES	Natura 2000	Risque de mortalité des chauves-souris venant chasser sur le site	Entretien du pied des éoliennes pour limiter l'attraction des chauves-souris pour les plateformes Implantation des éoliennes adaptée aux lieux d'activités Les espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire présentes sont peu sensibles au risque de collision	Asservissement de l'éolienne E1 en cas de surmortalité avérée (Mesure R05)	Très faible à Faible	-	-	Très faible
Impact ornithologique			Site situé en retrait des principales voies de migration, atlantique et continentale (Implantation en marge du couloir migratoire de la Grue cendrée et du Milan noir)		Très faible	-	-	Très faible	-
ZONAGES REGLEMENTAIRES	ZNIEFF II	Perturbation de l'habitat et la flore	Aire immédiate hors de zone ZNIEFF type II Evitement des zones sensibles du site (zones humides, espèces patrimoniales, bois, etc.)	-	Nul	-	-	Nul	-
	ZNIEFF I	Perturbation de l'habitat et la flore	L'implantation des éoliennes est hors de zone ZNIEFF de type I	-	Nul	-	-	Nul	-

VOLET	RISQUES / IMPACTS	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	IMPACT RESIDUEL	MESURES DE COMPENSATION	SUIVI / REALISE PAR	IMPACT APRES MESURES	COUT ESTIMATIF / REMARQUES
MILIEU PHYSIQUE	Pollution de l'air	Réduction de la vitesse des véhicules sur les pistes	Arrosage des pistes durant la phase chantier en cas d'émission de poussières lors des passages des engins de chantier	Très faible	-	Sous-traitant choisi pour la voirie du chantier	Très faible	Prévu dans le financement du projet
	Pollution des eaux souterraines et superficielles en phase chantier	Aucun véhicule ne sera nettoyé sur site Eaux des sanitaires, douches, cuisine sont intégralement récupérées au sein de citernes Aucune eau usée ne sera rejetée dans l'environnement	Relargage des eaux d'exhaure dans les fossés routiers les plus proches Utilisation de botes de paille ou d'un dispositif équivalent pour limiter la turbidité de l'eau si besoin Les produits toxiques et polluants sont stockés dans des containers prévus à cet effet Kits anti-pollution dans les véhicules en cas d'accident	Nul	-	Constructeur de machine	Nul	Prévu dans le financement du projet
MILIEU PHYSIQUE	Risques liés au sol et sous-sol	Etude du sol avant travaux pour définir les fondations spécifiques de chaque éolienne Structures conçues pour résister aux contraintes du terrain	-	Nul	-	Bureau d'étude géotechnique	Nul	Prévu dans le financement du projet
MILIEU HUMAIN	Réduction de la superficie des terrains agricoles	-	L'emprise du projet est réduite au strict minimum (environ 1 500 m <sup>2</sup> par éolienne) Eoliennes et poste de livraison placés en bordure de parcelle et accès les moins gênants possibles (accord avec les exploitants)	Faible	Compensations financières pour le propriétaire et l'exploitant de chaque parcelle L'entretien des plateformes est à la charge de la société d'exploitation Remise en état du site tel qu'à l'état initial en fin d'exploitation	Société d'exploitation	Très faible	Prévu dans le financement du projet et dans les garanties financières réglementaires
	Réduction de l'activité agricole	Planning de l'année culturale à venir sur les parcelles impactées	-	Faible	Convention d'indemnisation conclue avec l'exploitant En cas de perte de récolte lors du chantier, indemnisation de l'exploitant selon le barème de la Chambre d'Agriculture de la Charente-Maritime	Société d'exploitation	Nul	Prévu dans le financement du projet Pas de cessation d'activité liée à la réalisation du projet

VOLET	RISQUES / IMPACTS	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	IMPACT RESIDUEL	MESURES DE COMPENSATION	SUIVI / REALISE PAR	IMPACT APRES MESURES	COUT ESTIMATIF / REMARQUES
MILIEU HUMAIN	Nuisance sonore	Distance de plus de 533 m de tous bâtiments à usage d'habitation ou de zones urbanisables	Une campagne de mesure acoustique sera réalisée à la mise en service du parc éolien afin d'avaliser l'étude prévisionnelle et d'ajuster, le cas échéant, les mesures de bridage	Faible	-	Société d'exploitation	Très faible	-
	Nuisance visuelle (Balisage)	Distance de plus de 533 m de tous bâtiments à usage d'habitation ou de zones urbanisables	La puissance lumineuse du balisage est réduite au minimum réglementaire : 20 000 Cd le jour (blanc) 2 000 Cd la nuit (rouge)	Très faible	-	Société d'exploitation	Très faible	Prévu dans le financement du projet
PHASE DE CHANTIER	Santé	Respect d'horaire de jour similaire à une journée de travail standard  Horaires de travaux compatibles avec le cadre de vie des habitants environnants	Règles HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement) respectées par les employés du chantier  Contrôles effectués par des organismes agréés	Très faible	-	Maître d'ouvrage	Très faible	-
	Sécurité	Affichages et balisages réglementaires  Règles de chantier HSE  Accès interdit au public pendant le chantier	-	Très faible	-	Maître d'ouvrage	Très faible	Prévu dans le financement du projet
PHASE CHANTIER	Pollution	-	Précaution dans l'emploi de produits toxiques ou polluants  Réservoirs des engins de chantier avec des pompes à l'arrêt automatique  Récupération et évacuation des huiles usées des vidanges et liquides hydrauliques  Kits anti-pollution, boudins et feuillets absorbants dans les véhicules en cas d'accident  Aucune aire de réparation, de lavage et d'entretien de véhicule ne sera aménagée dans les emprises travaux	Très faible	-	Maître d'ouvrage  Entreprises intervenantes pour la phase travaux  Ingénieur-écologue (Mesure R02)	Très faible	Prévu dans le financement du projet
	Infrastructure de chantier (parking, vestiaire, douche et sanitaire, réfectoire, salle de réunion)	-	La base de vie temporaire durant le chantier est située à proximité de l'éolienne E2, le long du chemin, sur une parcelle à vocation agricole  Installation en préfabriqués temporaires limitant les impacts au sol (aucune fondation)  Récupération des eaux usées	Très faible	-	-	Très faible	Prévu dans le financement du projet

VOLET	RISQUES / IMPACTS	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	IMPACT RESIDUEL	MESURES DE COMPENSATION	SUIVI / REALISE PAR	IMPACT APRES MESURES	COUT ESTIMATIF / REMARQUES
PHASE DE CHANTIER	Circulation	Circulation des convois exceptionnels escortés de manière sécurisée selon le planning imposé par les services de la préfecture	-	Très faible	-	-	Très faible	Prévu dans le financement du projet
		Prise en compte des plages horaires selon la législation en vigueur						
		Mise en place d'une signalisation de circulation adéquate pendant le chantier						
DECHETS	Devenir des déchets en phase chantier et d'exploitation (maintenance)	En phase chantier, des bennes poubelles sont placées au niveau de la base de vie pour récupérer et trier les déchets	-	Nul	-	Constructeur de machine	Nul	Prévu dans le financement du projet
		En phase d'exploitation, récupération de l'ensemble des déchets et retraitement dans leurs filières						
	Démantèlement	Récupération des éoliennes pour une réutilisation éventuelle en occasion Ou Récupération de l'ensemble des matières premières	-	Nul	-	Société d'exploitation	Nul	Prévu dans le financement du projet et dans les garanties financières réglementaires  Etat des lieux par huissier

\*DCE : Dossier de consultation des entreprises

**Le coût estimatif total des mesures compensatoires, sans les garanties financières, ni les rémunérations des propriétaires, ni les indemnités des exploitants, ni les mesures déjà prévues dans le projet, s'élève à environ 257 000 € HT.**