



**PRÉFET
DE LA LOIRE-
ATLANTIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

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

Bureau des procédures environnementales et foncières

Arrêté n° 2021/ICPE/172

**portant autorisation environnementale unique pour la construction et l'exploitation
d'un parc éolien implanté sur le territoire de la commune de CHAUMES-EN-RETZ,
par la société *CHAUMES ÉNERGIES* (Valorem)**

LE PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

Vu le code de l'environnement et notamment le titre VIII du livre I^{er}, titre I^{er} du livre V et le chapitre II du titre V du livre V ;

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

Vu la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement, notamment la rubrique 3310 ;

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 du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne ;

Vu le protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres ;

Vu la demande présentée le 29 juin 2018 par la société *CHAUMES ÉNERGIES* dont le siège social est situé au 213, cours Victor Hugo – 33323 BÈGLES CEDEX, en vue d'obtenir l'autorisation environnementale unique d'une installation de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant 5 aérogénérateurs d'une puissance maximale de 15 MW ;

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

Vu le dossier complémentaire déposé le 6 février 2020, suite aux observations des services instructeurs sur le dossier initial ;

Vu l'avis de la Mission Régionale de l'Autorité environnementale du 2 juin 2020 ;

Vu le mémoire en réponse du pétitionnaire à l'avis de la Mission Régionale de l'Autorité environnementale, daté de juillet 2020 ;

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

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

Vu l'avis favorable de la Direction Générale de l'Aviation Civile en date du 5 juillet 2018 ;

Vu l'accord du ministre de la défense, direction de la sécurité de l'État, en date du 6 septembre 2018 ;

Vu les avis de la direction départementale des territoires et de la mer de la Loire-Atlantique en date des 10 août 2018 et 12 mars 2020 ;

Vu la délibération du 27 mars 2021 du conseil municipal de la commune de Chaumes-en-Retz, inscrite au registre des délibérations du conseil municipal le 29 mars 2021, adoptant la déclaration de projet n°1 emportant approbation des nouvelles dispositions du plan local d'urbanisme de la commune déléguée de Chéméré ;

Vu les avis émis par les conseils municipaux des communes de Chaumes-en-Retz, Chauvé, Rouans, Saint-Hilaire-de-Chaléons, Sainte-Pazanne ;

Vu le rapport du 15 avril 2021 de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargée de l'inspection des installations classées ;

Vu l'avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites, dans sa formation sites et paysages en date du 11 mai 2021 ;

Vu l'absence d'observation sur ce projet d'arrêté indiquée par le demandeur, par courrier du 26 mai 2021 ;

Considérant que l'autorisation environnementale unique ne peut être accordée que si les mesures que spécifie le 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 la mesure de régulation des éoliennes en faveur des chiroptères prévue par le présent arrêté et mise en œuvre sur l'ensemble du parc permet de réduire l'impact du projet sur ce même groupe et sera ajustée en tant que de besoin au regard des résultats des suivis environnementaux post-implantation ;

Considérant que l'absence d'impact concernant la faune volante sera vérifiée par la réalisation des suivis environnementaux post-implantation prescrits par le présent arrêté ;

Considérant la proposition du pétitionnaire de plantations paysagères d'accompagnement aux riverains qui en font la demande, concomitamment à la réalisation du projet ;

Considérant ainsi que l'impact paysager du projet est acceptable ;

Considérant que les niveaux sonores et les émergences satisferont les valeurs limites admissibles autant en période diurne que nocturne, notamment à l'aide d'un plan de bridage, qui pourra être révisé en cas de constats non-conformes ;

Considérant que l'absence d'impact concernant le bruit sera vérifié par de nouvelles mesures après la mise en service du parc, avec si nécessaire, la modification du plan de bridage ;

Considérant que l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié susvisé, reprend les valeurs indiquées dans l'arrêté technique du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique et fixe les valeurs limites d'exposition aux ondes électromagnétiques à 100 μ T à 50 Hz/60 Hz, pour les ondes magnétiques et 5 kV/m, pour les ondes électriques ;

Considérant que l'étude réalisée en 2017 par la société Exem, évoquée dans le mémoire en réponse du pétitionnaire aux observations émises lors de l'enquête publique, qui concerne les mesures d'ondes électromagnétiques du parc éolien de La Luzette, montre des valeurs maximales mesurées au-dessus des câbles HTA inter-éoliens, bien inférieures aux seuils réglementaires pré-évoqués : 0,05 V/m pour les ondes électriques, soit 100 fois inférieure à la norme précitée et 0,11 μ T pour les ondes magnétiques, soit 900 fois inférieure à la norme précitée ;

Considérant que le pétitionnaire s'engage à réaliser une même étude de mesure d'ondes électromagnétiques, dans le cadre du projet éolien objet du présent arrêté ;

Considérant les dernières conclusions des services sanitaires au sujet des cancers pédiatriques observés sur le secteur de Sainte-Pazanne, publiées notamment sur le site internet de l'Agence Régionale de Santé des Pays de la Loire ;

Considérant que ces conclusions mentionnent notamment :

- « l'absence d'un risque anormalement élevé de cancers pédiatriques sur le secteur de Sainte-Pazanne par rapport au reste du département »,
- que les investigations menées n'ont « pas montré la présence significative et persistante de regroupement de cancers de l'enfant sur le département » et n'ont « pas mis en évidence d'exposition inhabituelle à un facteur de risque documenté spécifique à ce secteur géographique et susceptible d'expliquer le regroupement de cancers » ;

Considérant :

- que les principaux engagements du maître d'ouvrage sont repris sous formes de prescriptions dans le projet d'arrêté d'autorisation environnementale ;
- que, selon la législation des ICPE, le préfet peut fixer, au besoin et à tout moment en cours d'exploitation des installations, de nouvelles prescriptions par arrêté préfectoral complémentaire ;
- que les parcs éoliens sont régulièrement suivis en cours d'exploitation, notamment au cours d'inspection sur site, par l'inspection des installations classées. L'objet de ce suivi est précisément de vérifier la réalisation effective des engagements du pétitionnaire ;
- qu'il n'est pas envisageable de mettre en place des comités de suivi sur chacun des parcs éoliens autorisés dans le département de Loire-Atlantique ;

Considérant que l'exploitant s'est engagé à mettre en œuvre des mesures de réduction et de compensation telles que figurant dans son dossier de demande d'autorisation, afin de réduire les impacts liés à la réalisation et au fonctionnement du parc ;

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

Sur la proposition du sous-préfet de l'arrondissement de Saint-Nazaire ;

ARRÊTE

Titre I Dispositions générales

ARTICLE 1^{er} : Domaine d'application

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

ARTICLE 2 : Bénéficiaire de l'autorisation environnementale unique

La société *CHAUMES ÉNERGIES* dont le siège social est situé au 213, cours Victor Hugo – 33323 BÈGLES CEDEX, est bénéficiaire de l'autorisation environnementale unique définie à l'article 1, sous réserve du respect des prescriptions définies par le présent arrêté.

ARTICLE 3 : Liste des installations concernées par l'autorisation environnementale unique

Les installations concernées sont situées sur la commune de Chaumes-en-Retz aux coordonnées et parcelles suivantes :

Installation	Coordonnées Lambert RGF 93		Altitude au sol (m)	Parcelle
	X	Y		
Aérogénérateur n° 1	328768,3	6682930,9	24,2	E 46
Aérogénérateur n° 2	328938,8	6682533,4	21,6	E 50
Aérogénérateur n° 3	329134,9	6682084,8	15,0	E 157
Aérogénérateur n° 4	329959,4	6680908,4	13,7	E 304
Aérogénérateur n° 5	330127,0	6680642,8	14,4	E 344
Poste de Livraison 1	329003,8	6682122,1	17,0	E 156
Poste de Livraison 2	330105,3	6680595,4	14,7	E 344

ARTICLE 4 : Conformité au dossier de demande d'autorisation environnementale

Sauf disposition contraire mentionnée dans le présent arrêté, les installations et leurs annexes, objets du présent arrêté, sont construites, disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier complété de demande d'autorisation environnementale déposé par le demandeur. Elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations en vigueur.

ARTICLE 5 : Réglementation applicable

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables au parc éolien les prescriptions de 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.

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

ARTICLE 6 : Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Rubrique	Désignation des installations	Caractéristiques	Régime
2980-1	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50m	Altitude en bout de pale la plus élevée: 174,2m Hauteur maximale en bout de pale: 150m Hauteur maximale au moyeu: 100m Diamètre maximal du rotor: 117m Puissance totale installée maximale en MW: 15 Nombre d'aérogénérateurs: 5	A

A : installation soumise à autorisation

ARTICLE 7 : Montant des garanties financières fixé par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 tel que modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 susvisé

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités visées à l'article 6.

Le montant initial des garanties financières à constituer par la société *CHAUMES ÉNERGIES* est établi à partir de la formule suivante : $M = \sum(Cu)$.

où

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

Cu est le coût unitaire forfaitaire correspondant aux opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation, pour un aérogénérateur. Le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur (Cu) est fixé par les formules suivantes, lorsque sa puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est supérieure à 2 MW :

$$Cu = 50\,000 + 10\,000 * (P-2)$$

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).

Il s'élève donc à 300 000 € pour les cinq aérogénérateurs projetés.

Dès la mise en activité de l'installation, l'exploitant transmet au préfet un document attestant la constitution des garanties financières.

L'exploitant réactualise tous les cinq ans le montant susvisé de la garantie financière, par application de la formule suivante :

$$M_n = M \times \left(\frac{\text{Index}_n}{\text{Index}_0} \times \frac{1 + \text{TVA}}{1 + \text{TVA}_0} \right)$$

où

Mn est le montant exigible à l'année n.

M est le montant initial de la garantie financière de l'installation.

Indexn est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.

Index0 est l'indice TP01 en vigueur au 1er janvier 2011, fixé à 102,1807 calculé sur la base 20.

TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie.

TVAo est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1^{er} janvier 2011, soit 19,60 %.

ARTICLE 8 : Mesures spécifiques liées à la préservation des enjeux environnementaux locaux (biodiversité et paysage)

L'exploitant réalise les suivis environnementaux en application de l'article 12 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié. Les résultats de ces suivis devront être communiqués à l'inspection des installations classées ainsi qu'au service Eau et Environnement de la DDTM et accompagnés des commentaires et des propositions dûment motivées de la part de l'exploitant, notamment en cas de nécessité de mettre en place un plan de bridage ou de le modifier.

8.1 Protection de l'avifaune

Afin de limiter les risques de collision du Milan noir en période de reproduction, les éoliennes sont arrêtées lors des travaux de récoltes (foin et céréales) dans les parcelles situées dans un périmètre de 200 m autour des éoliennes. L'arrêt des machines est mis œuvre dès le démarrage de la fauche jusqu'au lendemain matin. L'exploitant s'engage à solliciter chaque année les agriculteurs des parcelles, au travers d'un courrier, afin de connaître les dates de fauchage ou de récolte sur les parcelles concernées.

Le suivi mortalité de l'avifaune est à caler sur celui prévu ci-après pour les chiroptères, à l'article 8.2 du présent arrêté.

À l'issue de ce suivi, si les résultats concluent à l'absence d'impact significatif alors le prochain suivi sera effectué 10 ans après le dernier suivi, sinon des mesures correctives de réduction doivent être mises en place et un nouveau suivi doit être réalisé pour s'assurer de l'efficacité de ces mesures, conformément au protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres en vigueur. Dans le cas d'une impossibilité ou une difficulté démontrée de réduire l'impact du parc notamment sur des espèces jugées patrimoniales dans le cadre de l'étude d'impact ou des suivis post-implantation, des mesures de compensation ou d'accompagnement sont à mettre en œuvre.

8.2 Protection des chiroptères

Afin de réduire les impacts sur les chiroptères durant la durée d'exploitation du parc, le bridage suivant est mis en place dès la mise en service du parc éolien : arrêt des cinq éoliennes du 15 mars au 31 octobre, en période nocturne sur la plage horaire comprise entre une demi-heure avant le coucher du soleil et une demi-heure après le lever du soleil, lorsque les conditions météorologiques nocturnes présentent à la fois une température supérieure à 10 °C, un vent dont la vitesse à hauteur de nacelle est inférieure à 6 m/s et en l'absence de précipitations.

Toute modification de cette régulation doit être préalablement justifiée suivant les bilans des suivis de mortalité et d'activité indiqués ci-dessous.

Afin de vérifier le faible impact résiduel du parc et l'efficacité de la mesure précitée, l'exploitant met en place, sur trois années consécutives suivant la mise en service du parc éolien, un suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères, conformément au protocole ministériel de suivi des parcs éoliens terrestres en vigueur. Ce suivi se déroulera de la semaine 10 à la semaine 43, à raison d'un passage hebdomadaire (soit 35 passages au total) sous chaque éolienne. La recherche de cadavres est à faire sur un rayon minimum de 50 m autour de chaque éolienne. Deux sessions de tests d'efficacité de l'observateur et de persistance des cadavres sont à réaliser sous chaque éolienne, l'une entre les mois d'avril et de juin et l'autre entre les mois d'août et d'octobre.

En vue de vérifier les paramètres de régulation précités ou de les optimiser, ce suivi de mortalité est associé aux suivis d'activité des chiroptères suivants, réalisés par un bureau d'étude expert en chiroptérologie, a minima de la semaine 10 à la semaine 43, au niveau de la nacelle de l'éolienne E3 :

- suivi en altitude réalisé par des enregistrements automatiques à hauteur de nacelle, en continu (depuis 1/2 h avant le coucher du soleil jusqu'à une 1/2 h après le lever du soleil), sur un cycle

biologique complet, corrélés avec les données météorologiques correspondantes (vitesse de vent, température, précipitations) ;

- suivi au sol, réalisé concomitamment au suivi d'activité en altitude, à la fois par des enregistrements en continu et par des points d'écoute active.

Ces suivis se déroulent également sur trois années consécutives suivant la mise en service du parc éolien.

Les protocoles de mise en place de ces suivis d'activité sont transmis, pour validation, à l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement, ainsi qu'à la direction départementale des territoires et de la mer de la Loire-Atlantique, au moins 3 mois avant le début des suivis.

Dans le cas d'impacts révélés lors de la première année de suivi, le bridage sera renforcé. Toute modification de bridage entraînera la reconduction des suivis précités dès la mise en place du bridage modifié, afin de vérifier l'efficacité du nouveau paramétrage de régulation des éoliennes. Ces nouveaux suivis seront possiblement ciblés de façon pertinente sur les périodes de haute activité.

Chaque année de suivi fera l'objet d'un rapport d'étude qui sera transmis à l'inspection des installations classées, ainsi qu'à la direction départementale des territoires et de la mer de La Loire-Atlantique. Ces rapports d'étude contiendront les résultats complets du suivi, les biais de l'étude et l'analyse des données. Ils seront conclusifs quant à la conformité ou non des résultats par rapport aux analyses de l'état initial.

Ces suivis de mortalité et d'activité sont à débiter dans les 12 mois qui suivent la mise en service du parc éolien.

Les suivis post-implantation pré-cités pourront faire l'objet d'une tierce expertise sur décision de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'éclairage nocturne en pied de mât au niveau de l'entrée des éoliennes est à mettre en œuvre par un système d'interrupteur (en lieu et place d'un détecteur de mouvements).

8.3 Préservation et suivi des milieux

La destruction de 238 mètres de linéaires de haies dans le cadre des travaux de création du parc éolien est compensée par la plantation de 480 mètres linéaires de haies dont 20 mètres linéaires seront situés au sein des secteurs classés en zone naturelle (N) ou secteurs agricoles participant à des continuités écologiques identifiées sur les documents graphiques du PLU de Chéméré afin répondre aux exigences de compensation demandées par ce PLU.

Les haies replantées sont de type multi-strates et constituées d'essences locales adaptées au sol. Ces plantations sont à réaliser concomitamment aux travaux et doivent être terminées avant la mise en service des installations.

Un bilan sera à établir à 5 ans et 10 ans afin de vérifier la fonctionnalité et la pérennité de la mesure. L'exploitant doit souscrire ce suivi dans sa convention de gestion pour l'entretien des jeunes plants.

Un suivi de l'évolution des habitats dans un rayon de 300 m autour des éoliennes sera réalisé une fois au cours des trois premières années suivant la mise en service du parc éolien, puis tous les dix ans. La même méthode que celle utilisée lors de la réalisation de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation environnementale sera mise en application.

Le rapport de suivi environnemental analysera les conséquences potentielles de l'évolution des habitats naturels identifiés sur le site sur les espèces animales et en particulier sur les oiseaux et les chauves-souris.

Afin de compenser les 4 971 m² de zones humides détruites, dans le même bassin versant du SAGE Estuaire de la Loire, l'exploitant met en œuvre la mesure d'exploitation d'une peupleraie en prairie humide ou roselière, telle que définie dans le dossier complété de demande d'autorisation environnementale : exploitation de 1,05 hectares de peupleraie pour les restaurer en prairie humide ou roselière. Cette peupleraie est située sur la partie nord de la parcelle cadastrée AB3 sur la commune de Bouguenais en rive de Loire (Île Mindine). Le site, après une période de pâturage de bovins, fera l'objet d'un entretien et d'un suivi en vue de sa pérennisation pour une durée minimale équivalente à la durée d'exploitation du parc éolien. La mesure est réalisée dans le cadre d'une convention tripartite signée

avec le Conservatoire des Espaces Naturels chargé de sa mise en œuvre et de son suivi phytosociologique et écologique et avec une association ou un bureau d'étude environnement. L'arrachage de la peupleraie et la renaturation du site sont à mettre en œuvre concomitamment à la réalisation du parc éolien, préférentiellement entre septembre et décembre. Un suivi et une évaluation de la mesure compensatoire sont réalisés en années N+1, N+3, N+5, N+10 et N+20.

Le projet se situant à proximité de la Forêt de Princé, l'entretien des abords des installations pour éviter le développement de broussailles et la propagation d'un éventuel incendie vers des parcelles boisées est à assurer régulièrement pendant toute la durée d'exploitation du parc.

8.4 Protection du paysage

Afin de réduire les impacts visuels sur les hameaux les plus proches « Le Bois Gendron », « Belle-vue », « Les Épinards », « Les Grands Houx », « La Jarrie Rousse » (impacts forts) ainsi que sur les hameaux un peu plus éloignés « Princé », « Grands-Lande », « Pierre Levée », « Belle Perche », « Malhara », « La Métairie Neuve », « La Héronnière », « La Vinçonnière » (impacts modérés), le pétitionnaire réalise, sur demande, des plantations de haies multistrates, en priorité sur les hameaux ayant des impacts forts. D'autres lieux pourront être retenus après étude au cas par cas. Ces plantations multistrates sont à vocation paysagère. Une enveloppe d'un montant de 10 000 € est allouée à la mise en œuvre de cette mesure. Cette mesure est mise en place concomitamment à la réalisation du projet, en accord avec les riverains concernés. Un bilan en termes de linéaire et de localisation de ces plantations est à établir après la première année de l'exploitation du parc et à transmettre à l'Inspection des installations classées et à la DDTM.

Afin de préserver l'esthétique des éoliennes et d'améliorer leurs abords, celles-ci sont exemptes de publicité notamment au niveau des nacelles. Des logos de taille réduite pourront être apposés sur le mât, en partie basse.

Afin d'améliorer l'intégration du poste de livraison dans son environnement, ses façades et ses menuiseries sont à prévoir de teinte brune choisie selon l'intensité de la couleur de la terre environnante parmi les références suivantes RAL 7006, 7013, 8014, 8025, 8028 et s'harmonisant au mieux avec le milieu naturel durant tout le cycle végétatif annuel.

Afin de limiter les nuisances lumineuses liées à la signalisation aéronautique des éoliennes, le balisage des éoliennes du parc projeté sera, dans la mesure du possible, synchronisé avec celui des parcs éoliens les plus proches.

8.5 Protection des élevages voisins

L'exploitant réalise un diagnostic sanitaire des élevages situés à proximité du parc éolien selon les orientations déterminées dans le protocole pour la prise en compte des activités d'élevage dans le cadre des projets d'implantation de parcs éoliens. Ce diagnostic doit comprendre un état des lieux initial des exploitations agricoles réalisé en amont de la construction du parc éolien et, entre 1 et 3 ans après sa mise en service, une enquête doit être réalisée auprès des mêmes exploitations agricoles afin de constater et consigner d'éventuels changements de situation et/ou dysfonctionnements significatifs. Ce diagnostic établi en deux temps doit être transmis à la préfecture de la Loire-Atlantique dès sa réalisation.

ARTICLE 9 : Mesures spécifiques liées à la phase travaux

Franchissement du ruisseau temporaire affluent de la rivière de La Blanche, situé au sein d'un secteur identifié au titre d'un programme de restauration des cours d'eau, pour la création de l'accès à l'éolienne E4 : le dispositif de franchissement du cours d'eau doit être de type passerelle pour tendre vers la transparence et le moindre impact vis-à-vis de la continuité écologique et répondre aux dispositions de l'arrêté de prescriptions générales du 28/11/2007. Pour limiter l'impact des travaux sur la faune terrestre et aquatique, les travaux sont réalisés à des périodes de faible débit, en dehors des périodes de reproduction des amphibiens, reptiles et oiseaux, et de frai des poissons c'est-à-dire de début août à fin octobre.

Afin de limiter l'impact du projet sur les lisières à Cerfeuil des bois, habitat d'intérêt communautaire, le calendrier de travaux de VRD (voirie, réseaux, distribution) exclut la période allant du 1er avril au 1er juillet pour tout début de travaux.

Afin de limiter l'impact du projet sur l'avifaune nicheuse (destruction de nids, dérangement), le calendrier de travaux de fondations (terrassements et coulage du béton) ainsi que les travaux de VRD (voirie, réseaux, distribution) et d'arrachages des haies exclut la période allant du 1er mars au 15 août pour tout début de travaux.

Cette période inclut une phase de neutralisation des mêmes travaux permettant de limiter le risque de dérangement des chauves-souris en période de reproduction et le risque d'abandon des jeunes (du 1er juin au 15 août).

En cas d'impératif majeur à réaliser les travaux de fondations (terrassements et coulage du béton) ainsi que les travaux de VRD (voirie, réseaux, distribution) pendant les périodes pré-citées, le porteur de projet doit mandater un expert écologique pour valider la présence ou l'absence d'espèces d'oiseaux à enjeux, de chiroptères dans les cavités des arbres coupés et du Cerfeuil des bois. Le cas échéant, il doit demander une dérogation à l'exclusion de travaux dans la mesure où celle-ci ne remet pas en cause la reproduction des espèces (dans le cas où l'espèce ne serait pas présente sur la zone d'implantation ou cantonnée à plus de 350 m des zones de travaux).

La phase chantier est suivie par un écologue ou une structure compétente pour accompagner et vérifier la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction précitées.

L'évacuation des eaux pluviales de ruissellement en pied de mât des éoliennes doit s'effectuer par infiltration à l'aide d'une tranchée drainante sur leur parcelle d'implantation, l'actuelle situation hydraulique des fonds inférieurs ne devant pas être détériorée.

ARTICLE 10 : Mesure spécifique liée aux ondes électromagnétiques

L'exploitant réalise, dans l'année suivant la mise en service du parc éolien, une étude avec mesures in situ des ondes électromagnétiques, conformément à son engagement figurant dans le mémoire en réponses du pétitionnaire aux observations formulées pendant l'enquête publique.

ARTICLE 11 : Mesures spécifiques liées aux nuisances sonores

Afin de respecter les valeurs limites admissibles des niveaux sonores et des émergences en période diurne et nocturne telles que précisées à l'article 26 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié, l'exploitant met en œuvre le bridage tel que prévu dans le dossier de demande d'autorisation environnementale.

ARTICLE 12 : Autosurveillance des niveaux sonores

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

Les mesures sont effectuées selon les dispositions prévues à l'article 28 de 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 législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement. Les emplacements de mesure sont définis de façon à apprécier le respect du niveau de bruit maximal de l'installation et des valeurs limites d'émergence dans les zones où elle est réglementée. Ces emplacements incluent a minima les points de mesure retenus dans le dossier de demande d'autorisation environnementale.

Le contrôle est réalisé dans les conditions de fonctionnement prenant en compte le plan de fonctionnement aménagé pour chaque machine (mesures de bridage ou d'arrêt des aérogénérateurs), défini dans le dossier de demande d'autorisation environnementale et pouvant être ajusté en cas de besoin dans l'objectif de respecter les valeurs limites réglementaires. Ce plan de fonctionnement aménagé est remis à l'Inspection des installations classées et à l'ARS avant la mise en service des installations.

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

En cas de dépassement des seuils réglementaires définis par l'article 26 de l'arrêté ministériel sus-visé, l'exploitant établit et met en place dans les plus brefs délais un nouveau plan de fonctionnement des aérogénérateurs permettant de garantir le respect des valeurs limites de l'arrêté ministériel sus-visé. Il s'assure de son efficacité en réalisant un nouveau contrôle dans les 6 mois suivant la mise en œuvre du nouveau plan de fonctionnement. Les dispositions mises en œuvre, ainsi que les éléments démontrant leur efficacité, font l'objet d'un rapport tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

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

ARTICLE 13 : Mesure spécifique liée aux risques accidentels

Afin de limiter les effets du risque d'incendie d'une éolienne, l'exploitant réalise une étude sur la nécessité de mettre en place, en nacelle, des moyens de lutte contre l'incendie asservis au système de détection.

Cette étude sera remise à l'inspection avant la mise en service du parc éolien.

ARTICLE 14 : Actions correctives

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application des articles 8 et 12, 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 modifié du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

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

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

ARTICLE 15 : 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 ;
- 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 la sauvegarde des données ;
- l'étude géotechnique effectuée avant la réalisation des fondations de chaque éolienne. Cette étude devra être transmise à l'inspection des installations classées dès la fin des travaux.

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

ARTICLE 16 : Téléversement des données de biodiversité

En application de l'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, l'exploitant est tenu de réaliser le versement dans l'outil de télé-service de "dépôt légal de données de biodiversité" des données brutes de biodiversité acquises à l'occasion des suivis environnementaux post-implantation des impacts du parc éolien.

ARTICLE 17 : Obligations liées à la navigation aérienne

Chacune des 5 éoliennes du parc sera équipée d'un balisage diurne et nocturne, conforme à l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne.

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

- les différentes étapes conduisant à la mise en service opérationnelle du parc éolien (déclaration d'ouverture et de fin de chantier) ;
- pour chacune des éoliennes : les positions géographiques exactes en coordonnées WGS 84 (degrés, minutes, secondes), l'altitude NGF du point d'implantation, ainsi que la hauteur hors tout (pales comprises).

La société *CHAUMES ENERGIES* devra impérativement transmettre au service national d'Ingénierie aéroportuaire département Ouest (SNIAO), un mois avant le début des travaux de montage des éoliennes, le formulaire de déclaration de montage d'un parc éolien dûment rempli.

Le fait de se soustraire à ces obligations engagerait la responsabilité pénale de la société *CHAUMES ENERGIES*, en cas de collision avec un aéronef.

Titre III Dispositions diverses

ARTICLE 18 : Délais et voies de recours

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

Il peut être déféré en premier et dernier ressort auprès de la Cour administrative d'appel de Nantes (2 place de l'Édit de Nantes - B.P. 18529 - 44185 NANTES Cedex 4) :

1° Par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour, où la décision lui a été notifiée ;

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 :

- l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 du code de l'environnement ;
- la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

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

Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent 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 juridiction administrative compétente peut aussi être saisie par l'application *Télérecours citoyens* accessible à partir du site www.telerecours.fr.

ARTICLE 19 : Publicité

Conformément aux dispositions de l'article R. 181-44 du code de l'environnement :

1° Une copie de l'arrêté d'autorisation environnementale unique est déposée à la mairie de Chaumes-en-Retz et peut y être consultée ;

2° Un extrait de cet arrêté est affiché à la mairie de Chaumes-en-Retz 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 : Chauvé, Pornic, Port-Saint-Père, Rouans, Saint-Hilaire-de-Chaléons, Sainte-Pazanne, Villeneuve-en-Retz et Vue.

4° L'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture de la Loire-Atlantique pendant une durée minimale de quatre mois.

ARTICLE 20 : Exécution

Le sous-préfet de l'arrondissement de Saint-Nazaire, la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire, le directeur départemental des territoires et de la mer de Loire-Atlantique sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera adressée au maire de la commune de Chaumes-en-Retz et au bénéficiaire de l'autorisation environnementale.

Saint-Nazaire, le

25 JUIN 2021

LE PRÉFET,
Pour le préfet et par délégation,
le sous-préfet de l'arrondissement
de Saint-Nazaire


Michel BERGUE