Autres pièces obligatoires

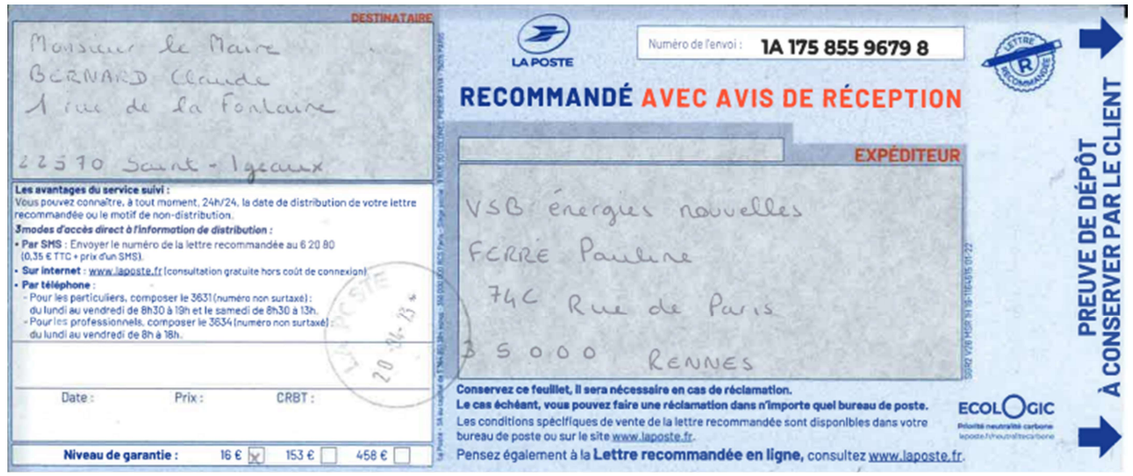
Parc éolien de Landizès

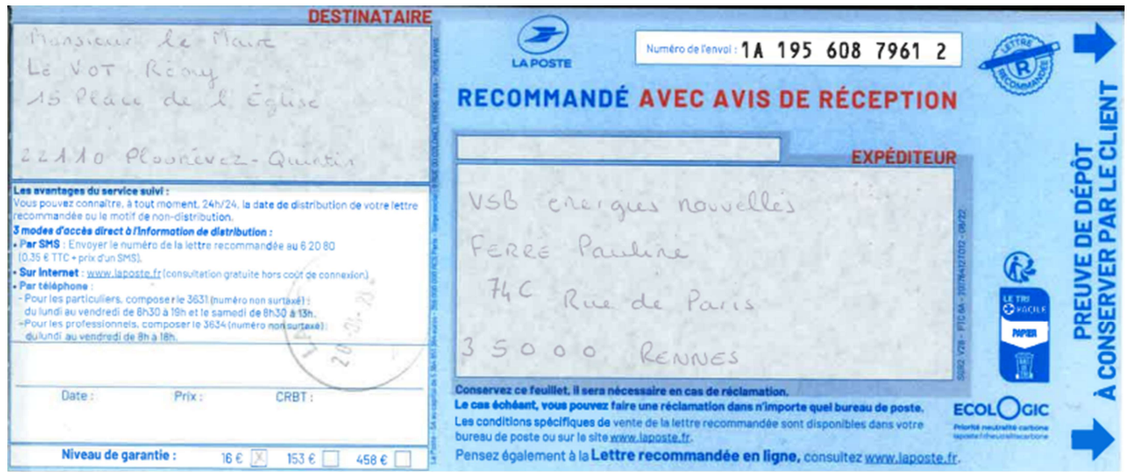
Commune de Sainte-Tréphine

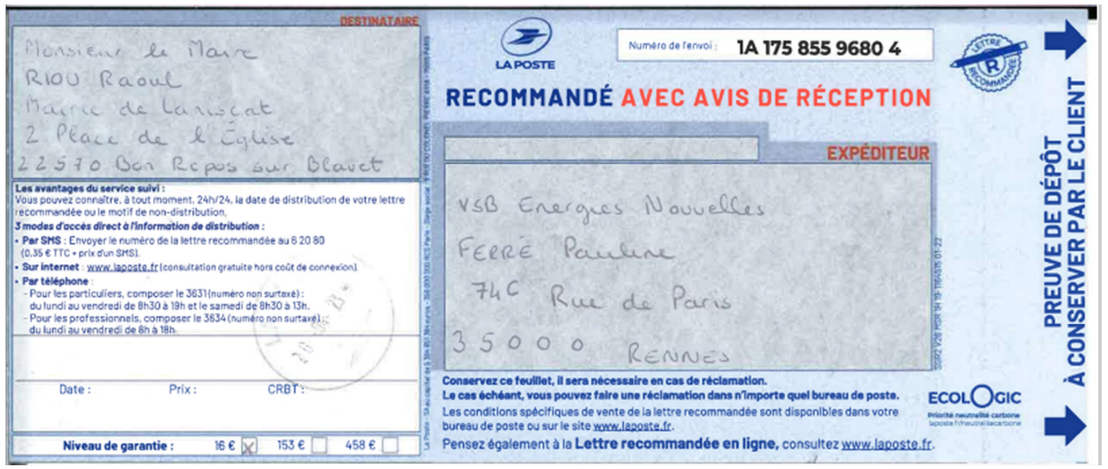
Dossier de demande d’Autorisation Environnementale

Octobre 2024

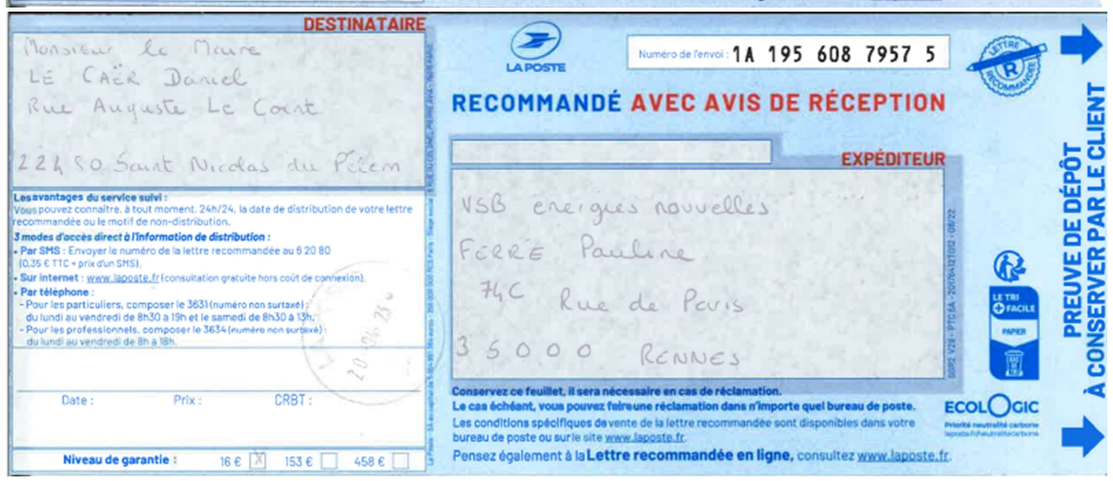
I. JUSTIFICATIFS D'ENVOI DU RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

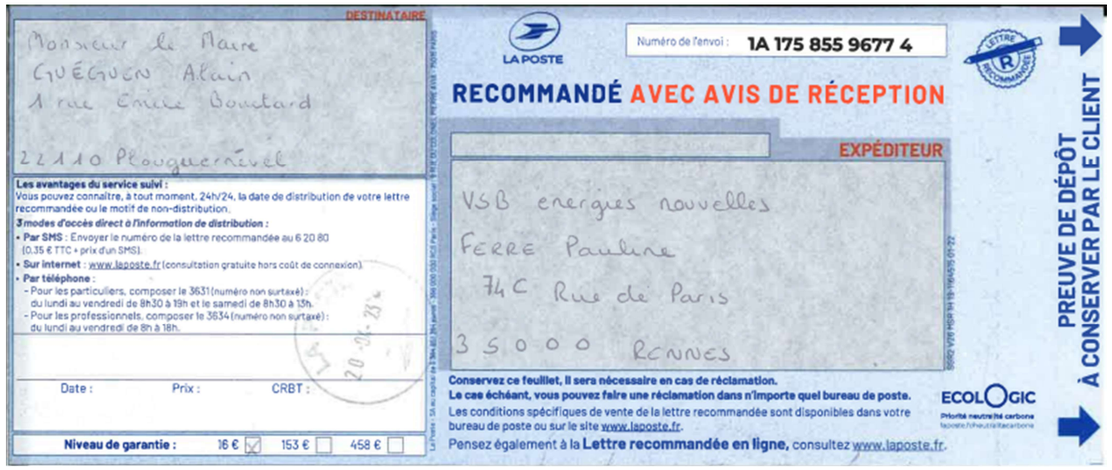

DESTINATAIRE
Monsieur le Maire
BERNARD Claude
1 rue de la Fontaine
22570 Saint-Igeaux
LA POSTE
Numéro de l'envoi : 1A 175 855 9679 8
RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION
EXPÉDITEUR
VSB énergies nouvelles
FERRÉ Pauline
74C Rue de Paris
35000 RENNES
Les avantages du service suivi :
Vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
3 modes d'accès direct à l'information de distribution :
• Par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (0,35 € TTC + prix d'un SMS).
• Sur internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
• Par téléphone :
- Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h.
- Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.
Date : Prix : CRBT :
Niveau de garantie : 16 € X 153 € 458 €
Conservez ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation.
Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste.
Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr.
Pensez également à la Lettre recommandée en ligne, consultez www.laposte.fr.
ECOLOGIC
PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

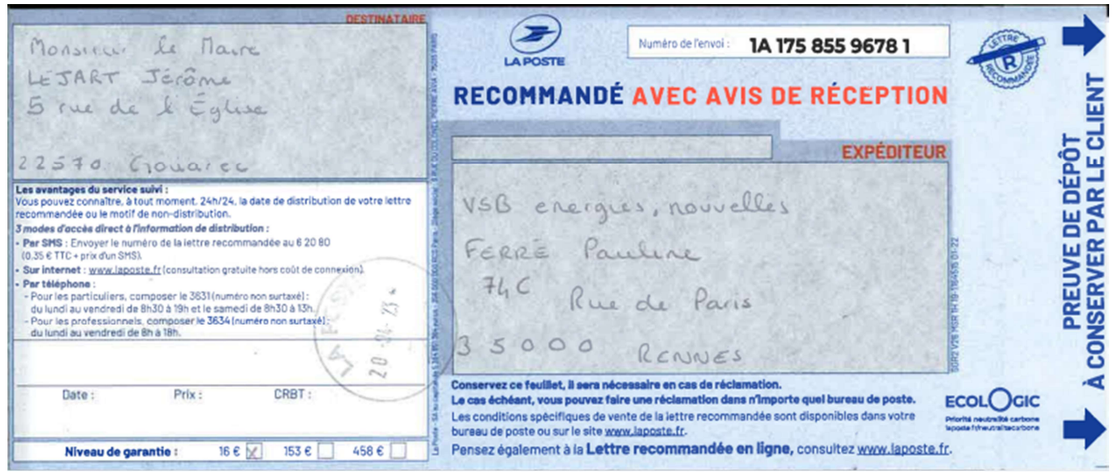

DESTINATAIRE
Monsieur le Maire
LE VOT Rémy
15 Place de l'Église
22110 Ploorévez-Quintin
LA POSTE
Numéro de l'envoi : 1A 195 608 7961 2
RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION
EXPÉDITEUR
VSB énergies nouvelles
FERRÉ Pauline
74C Rue de Paris
35000 RENNES
Les avantages du service suivi :
Vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
3 modes d'accès direct à l'information de distribution :
• Par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (0,35 € TTC + prix d'un SMS).
• Sur internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
• Par téléphone :
- Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h.
- Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.
Date : Prix : CRBT :
Niveau de garantie : 16 € X 153 € 458 €
Conservez ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation.
Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste.
Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr.
Pensez également à la Lettre recommandée en ligne, consultez www.laposte.fr.
ECOLOGIC
PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT


DESTINATAIRE
Monsieur le Maire
RIOU Raoul
Mairie de Laniscat
2 Place de l'Église
22570 Bon Repos sur Blavet
LA POSTE
Numéro de l'envoi : 1A 175 855 9680 4
RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION
EXPÉDITEUR
VSB Energies Nouvelles
FERRÉ Pauline
74C Rue de Paris
35000 RENNES
Les avantages du service suivi :
Vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
3 modes d'accès direct à l'information de distribution :
• Par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (0,35 € TTC + prix d'un SMS).
• Sur internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
• Par téléphone :
- Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h.
- Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.
Date : Prix : CRBT :
Niveau de garantie : 16 € X 153 € 458 €
Conservez ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation.
Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste.
Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr.
Pensez également à la Lettre recommandée en ligne, consultez www.laposte.fr.
ECOLOGIC
PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

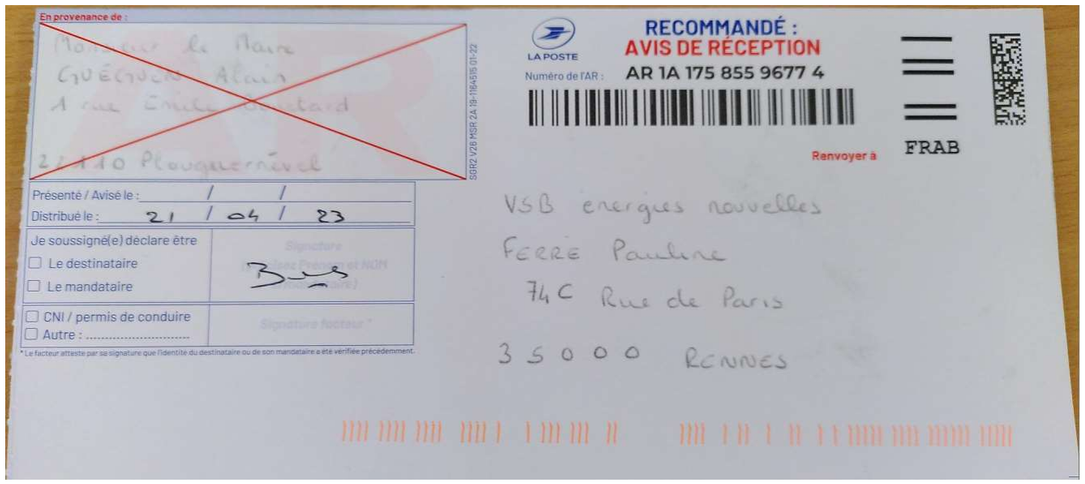
DESTINATAIRE
Monsieur le Maire
Georges GALARDON
2 rue de la Mairie
22480 Sainte Tréphine
LA POSTE
Numéro de l'envoi : 1A 201 604 6663 8
RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION
EXPÉDITEUR
VSB Energies Nouvelles
FERRÉ Pauline
74C Rue de Paris
35000 RENNES
Les avantages du service suivi :
Vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
3 modes d'accès direct à l'information de distribution :
• Par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (0,35 € TTC + prix d'un SMS).
• Sur internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
• Par téléphone :
- Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h.
- Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.
Date : Prix : CRBT :
Niveau de garantie : 16 € X 153 € 458 €
Conservez ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation.
Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste.
Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr.
Pensez également à la Lettre recommandée en ligne, consultez www.laposte.fr.
ECOLOGIC
PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

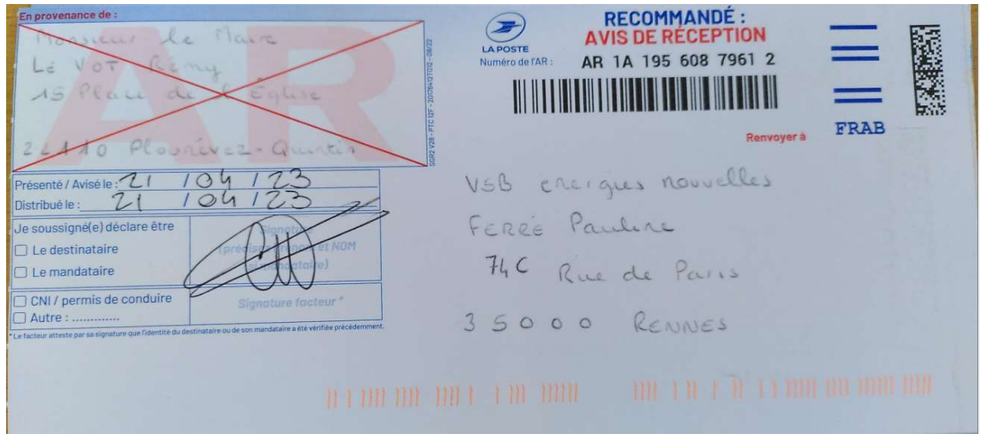

DESTINATAIRE
Monsieur le Maire
LE CAËR Daniel
Rue Auguste Le Court
22450 Saint Nicolas du Pélem
LA POSTE
Numéro de l'envoi : 1A 195 608 7957 5
RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION
EXPÉDITEUR
VSB énergies nouvelles
FERRÉ Pauline
74C Rue de Paris
35000 RENNES
Les avantages du service suivi :
Vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
3 modes d'accès direct à l'information de distribution :
• Par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (0,35 € TTC + prix d'un SMS).
• Sur internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
• Par téléphone :
- Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h.
- Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.
Date : Prix : CRBT :
Niveau de garantie : 16 € X 153 € 458 €
Conservez ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation.
Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste.
Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr.
Pensez également à la Lettre recommandée en ligne, consultez www.laposte.fr.
ECOLOGIC
PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT


DESTINATAIRE
Monsieur le Maire
GUÉGUEN Alain
1 rue Chloé Boutard
22110 Plouguernével
LA POSTE
Numéro de l'envoi : 1A 175 855 9677 4
RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION
EXPÉDITEUR
VSB energies nouvelles
FERRE Pauline
74C Rue de Paris
35000 RENNES
Les avantages du service suivi :
Vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
3 modes d'accès direct à l'information de distribution :
• Par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (0,35 € TTC + prix d'un SMS).
• Sur internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
• Par téléphone :
- Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h.
- Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.
Date :
Prix :
CRBT :
Niveau de garantie : 16 € 153 € 458 €
Conservez ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation.
Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste.
Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr.
Pensez également à la Lettre recommandée en ligne, consultez www.laposte.fr.
ECOLOGIC
PREUVE DE DÉPÔT
À CONSERVER PAR LE CLIENT


DESTINATAIRE
Monsieur le Maire
LEJART Jérôme
5 rue de l'Église
22570 Glomel
LA POSTE
Numéro de l'envoi : 1A 175 855 9678 1
RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION
EXPÉDITEUR
VSB energies nouvelles
FERRÉ Pauline
74C Rue de Paris
35000 RENNES
Les avantages du service suivi :
Vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
3 modes d'accès direct à l'information de distribution :
• Par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (0,35 € TTC + prix d'un SMS).
• Sur internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
• Par téléphone :
- Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h.
- Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.
Date :
Prix :
CRBT :
Niveau de garantie : 16 € 153 € 458 €
Conservez ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation.
Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste.
Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr.
Pensez également à la Lettre recommandée en ligne, consultez www.laposte.fr.
ECOLOGIC
PREUVE DE DÉPÔT
À CONSERVER PAR LE CLIENT

II. JUSITIFICATIFS DE RÉCEPTION DU RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT





III. Mandat de dépôt d'une Autorisation Environnementale

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Mandat de dépôt d'une Autorisation Environnementale

Je soussigné LAGARDE Maël, ci-dessous désigné comme « Mandant » déclare sur l'honneur donner mandat à la personne ci-dessous désignée comme « Mandataire », aux fins qu'elle dépose numériquement sur le site Service-public.fr le dossier de ma demande d'autorisation environnementale décrite aux articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement, relative au projet EOLIENNES DE LANDIZES.

Cadre réservé au MANDANT :

Si personne physique :
Nom :_____
Prénom(s) :_____
Né(e) le :_____ à _____
Adresse :_____
Code postal et ville :_____

Si personne morale :
Organisme : EOLIENNES DE LANDIZES
SIRET : 891 362 980 00015
Adresse du siège social : 27 Quai de la Fontaine
Code postal et ville : 30900 NIMES
représentée par :
Nom : LAGARDE
Prénom(s) : Maël
Né(e) le : 15/09/1989 à Auch (32)

Cadre réservé au MANDATAIRE :

Nom de la personne en charge du dossier : FERRÉ
Prénom(s) de la personne en charge du dossier : Pauline
Organisme : VSB ENERGIES NOUVELLES
SIRET : 439 697 178 0037
Adresse du siège social : 27 Quai de la Fontaine
Code postal et ville : 30900 NIMES

Fait à Nîmes_____

Le 19/06/2023_____

Signature du mandant :

Signature du mandataire :

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à l'instruction de votre dossier par les agents de l'Etat en application du code de l'environnement.

Conformément au règlement général sur la protection des données du 27 avril 2016, applicable depuis le 25 mai 2018 et à la loi « informatique et liberté » dans sa dernière version modifiée du 20 juin 2018, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de suppression et d'opposition des informations qui vous concernent.

Si vous désirez exercer ce droit et obtenir une communication des informations vous concernant, veuillez adresser un courrier au Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, Direction Générale de la Prévention et des Risques. Cette demande écrite est accompagnée d'une copie du titre d'identité avec signature du titulaire de la pièce, en précisant l'adresse à laquelle la réponse doit être envoyée.

IV. AVIS DE DEMANTELEMENT

Commune de Sainte Tréphine
A l'attention de Monsieur Le Maire
2 Rue de la Mairie
22480 Sainte-Tréphine

Rennes, le 18 avril 2023

LRAR n° 1A 201 604 6663 8

OBJET : Avis concernant les opérations de démantèlement et de remise en état - Projet Eolien Commune de Sainte Tréphine

Monsieur Le Maire,

Comme vous le savez, VSB énergies nouvelles développe depuis 6 années un projet éolien sur votre commune.

En toute transparence avec les élus du territoire et conformément à la règlementation en vigueur (article D.181-15-2 11° du Code de l'environnement relatif aux installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent), nous souhaitons vous faire part du dispositif de démantèlement mis en place sur ce projet et de l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Nous vous informons donc que ces opérations comprendront :

- Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;
- L'excavation totale des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux et sauf à ce que le bilan environnemental du décaissement total soit défavorable. Même dans cette hypothèse la profondeur excavée ne pourra être inférieure à 2 (deux) mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 (un) mètre de profondeur dans les autres cas. Les fondations excavées seront remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation.
- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

Les déchets de démolition et de démantèlement seront valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Si les conditions susvisées vous agréent, nous vous remercions de bien vouloir nous retourner ce courrier, à l'aide de l'enveloppe affranchie ci-jointe, assorti de la mention « avis favorable aux conditions de démantèlement et de remise en état du site » signé par vos soins.

Par ailleurs, à titre d'information complémentaire, nous vous précisons que les modalités de calcul afférentes à la garantie financière de démantèlement à constituer par l'exploitant ont fait l'objet d'une actualisation à compter du 1er juillet 2020.

Les garanties s'élèvent désormais à la somme de 50 000 € par éolienne de 2 MW ou moins, et à 50 000€ + 25 000€ par MW pour les éoliennes d'une puissance supérieure à 2 MW.

Dans le cadre des obligations qui nous incombent, nous nous assurerons également de la pleine coopération des propriétaires et exploitants concernés par le projet dans le respect de la réglementation en vigueur.

Nous vous souhaitons bonne réception de la présente et vous prions de croire, Monsieur Le Maire, en l'expression de nos salutations distinguées.

Thibaud SAURET
Responsable régional développement éolien

« Avis favorable aux conditions de démantèlement et de remise en état du site » + signature

V. CERTIFICAT RADEOL DE MÉTÉO FRANCE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

METEO FRANCE

Direction des Systèmes d'Observation
42, avenue Gaspard Coriolis
31000 Toulouse

À l'attention de Pauline FERRÉ
Eoliennes de Landizes
27 Quai de la Fontaine
30900 NIMES

Objet : Certificat Radeol
Nom du projet : Eoliennes de Landizes
Affaire suivie par : DSO/CMR
Courriel : radeol@meteo.fr
Référence Météo-France : 2023-000109

Toulouse, le 09 février 2023

Par déclaration en référence, vous avez saisi Météo-France concernant un projet d'installation de parc éolien sur la commune de **STE TREPHINE (22)**.

Vous avez indiqué que ce projet relève du régime de l'autorisation unique environnementale (AUE) des ICPE. Dès lors, son acceptabilité est soumise au respect des conditions prescrites par l'arrêté ministériel modifié du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie éolienne.

Ce parc éolien se situerait à une distance de **30,49 km** du radar le plus proche utilisé dans le cadre des missions de sécurité météorologique des personnes et des biens, à savoir le radar bande X de **Noyal-Pontivy***.

Cette distance est **supérieure à la distance minimale d'éloignement** fixée par l'arrêté (10 km pour un radar bande X).

Dès lors, **aucune contrainte réglementaire spécifique** ne pèse sur ce projet éolien au regard des radars météorologiques, et **l'avis de Météo-France n'est pas requis** pour sa réalisation.

Ce certificat, joint à votre dossier de demande d'autorisation déposé en préfecture, permet de justifier de cette position réglementaire.

** Les coordonnées géographiques des radars concernés, ainsi qu'un rappel sur la réglementation et les études d'impact, vous sont accessibles à partir de l'url suivante : https://www.radeol.fr*
Ce certificat n'est valable que pour les caractéristiques exactes du projet renseignées par le demandeur (cf. Annexe). En cas de modification du projet, un nouveau certificat doit être demandé.

Annexe

METEO FRANCE

Demandeur	
Nom	FERRÉ
Prénom	Pauline
Société	Eoliennes de Landizes
Email	pauline.ferre@vsb-energies.fr
Adresse	27 Quai de la Fontaine
Code postal	30900
Commune	NIMES
Projet	
Nom	Eoliennes de Landizes
Localisation	METROPOLE
Situation	TERRE
ICPE	AUE
Type	EOLIENNES
Commune #1	STE TREPHINE (22)
Dossier	
Référence	2023-000109
Date et heure	09/02/2023 10:27:56

Les coordonnées sont exprimées en degrés décimaux dans le système géodésique WGS84.

Eolienne/sommet	Latitude	Longitude
#1	48,2469194°	-3,174258333333°
#2	48,2516778°	-3,174430555555°
#3	48,2516083°	-3,169091666666°
#4	48,2539528°	-3,163727777777°

VI. AVIS DE LA CONSULTATION SDRCAM

Pauline FERRÉ

De: LEROY Xavier <xavier-e.leroy@intradef.gouv.fr>
Envoyé: 24 juin 2020 11:55
À: Edouard RACAPE
Objet: Porté à connaissance afférent à votre demande de pré-consultation pour un projet éolien sur la commune de Sainte-Tréphine (22) - BR_0280_2020

Madame, Monsieur,

Après consultation des différents organismes des forces armées concernés par votre projet éolien de 04 aérogénérateurs d'une hauteur sommitale de 150 mètres, pale haute à la verticale, sur le territoire de la commune de Sainte-Tréphine (22) transmis par courriel en date du 10 février 2020, j'ai l'honneur de porter à votre connaissance les informations qui devraient vous permettre d'apprécier l'opportunité de poursuivre vos études.

Le projet se situe sous un tronçon du réseau de vol à très basse altitude des armées dénommé LF-R 56, destiné à protéger les aéronefs des armées qui évoluent à très grande vitesse et par toutes conditions météorologiques, sans détecter systématiquement les obstacles ou éoliennes en dessous et à proximité immédiate. En mode radar suivi de terrain, les aéronefs (évoluant à 300 mètres/sol) doivent respecter une marge de franchissement d'obstacles de 150 mètres.
L'application de ces dispositions, est compatible avec la hauteur du projet.

Cependant, la faisabilité du transit sous le RTBA sera un élément dimensionnant qui sera pris en considération lors de l'étude de la demande d'autorisation environnementale au regard des parcs existants ou autorisés. En effet, lorsqu'il est actif, le RTBA est à contournement obligatoire pour tout trafic situé à l'extérieur. Tout projet éolien, associé ou non à d'autres parcs déjà construits ou autorisés, peut donc constituer un obstacle massif de nature à compromettre ou empêcher le transit sous le RTBA en toute sécurité aux aéronefs volant à vue selon les règles des circulations aériennes civile ou militaire (CAG ou CAM). L'analyse de cette exigence ne peut être conduite à ce stade du dossier.

En cas de construction, compte tenu de la hauteur totale hors sol des éoliennes, un balisage "diurne et nocturne" devra être mis en place conformément à la règlementation en vigueur. En conséquence, je vous invite à consulter la direction de la sécurité de l'aviation civile Ouest située à Brest (29) afin de prendre connaissance de la technique de balisage appropriée à votre projet.

Dans l'éventualité où ce projet subirait des modifications postérieures au présent courrier, il devra systématiquement faire l'objet d'une nouvelle consultation.

Ce document est établi sur la base des critères actuellement pris en compte par le ministère des armées et des informations recueillies à ce stade de la consultation. Il tient compte de la règlementation et des contraintes en vigueur au jour de l'étude, des parcs éoliens à proximité dont les armées ont connaissance au moment de sa rédaction et ne préjuge en rien de l'éventuel accord du ministère des armées qui sera donné dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale à venir.

Ce document n'est pas un acte faisant grief, il est donc insusceptible de recours et de demande de reconsidération. Il est inopposable aux tiers et ne crée pas de droit d'antériorité à l'égard d'autres éventuels projeteurs. Il ne vaut pas autorisation d'exploitation, celle-ci n'étant étudiée que lors de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale, sur saisine du préfet.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le sous-directeur de la circulation aérienne militaire Nord,

DSAÉ
Commandant Xavier Leroy
Chef de la division environnement aéronautique
Sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord
811 927 27 93 - 02 47 96 19 93 - xavier-e.leroy@intradef.gouv.fr

VII. Demande de dérogation d'échelle

VSB énergies nouvelles
27, Quai de la Fontaine
30900 Nîmes

M. Stéphane ROUVE
Préfet des Côtes d'Armor
11, place du Général de Gaulle
22000 SAINT-BRIEUC

Nîmes, le 15/06/2023

Objets : *Demande d'autorisation environnementale pour le parce éolien de Landizés*
Demande dérogation pour les plans d'ensemble à l'échelle 1/200ème
Engagement concernant les garanties financières réglementaires

En application de la loi N°2017-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte et des décrets n°2017-81 et 2017-82 du 26 janvier 2017 relatifs à l'autorisation environnementale, je soussigné M. Maël LAGARDE, agissant en qualité de Président de la société « les éoliennes de Landizès », dont le siège est situé 27, quai de la fontaine, 30900 NIMES, ai l'honneur de solliciter l'autorisation environnementale pour construire et exploiter le parc éolien de Landizès sur la commune de Sainte-Tréphine (22).

Le projet a été initié par VSB énergies Nouvelles pour le compte de la société « les éoliennes de Landizès ». Forts de son expérience et de ses compétences éprouvées dans la production d'énergie à partir de sources renouvelables, VSB énergies Nouvelles a été en contact avec les élus, les riverains, les propriétaires et les administrations depuis plusieurs années. VSB énergies Nouvelles détient intégralement la société « les éoliennes de Landizès », société d'exploitation destinée à porter la présente demande d'autorisation environnementale puis le cas échéant à financer, à construire et à exploiter la future centrale éolienne.

Ce projet éolien sera composé de quatre aérogénérateurs d'une hauteur maximale de 150 m, pour une puissance totale de 16,8 MW au maximum sur la commune de Sainte-Tréphine (22).

Comme le prévoir l'alinéa I. 9° de l'article D.181-15-2 du code de l'environnement, je sollicite une dérogation concernant l'échelle des plans d'ensemble requis à l'échelle 1/200ème. Au vu des dimensions de l'installation, il est proposé de réduire l'échelle de ces plans au 1/2000ème pour une meilleure lisibilité et une meilleure compréhension de ces derniers.

Enfin, par la présente, la société « les éoliennes de Landizès » s'engage à respecter les engagements formulés dans le dossier ci-joint et à constituer des garanties financières pour les quatre éoliennes conformément à l'arrêté du 26 août 2011 dans sa version actualisée. Ces garanties seront constituées dans les délais réglementaires et leurs modalités seront transmises à Monsieur le Préfet et à Monsieur l'Inspecteur des Installations Classées avant la mise en service de l'installation.

Espérant que cette demande soit accueillie favorablement, je reste à la disposition de vos services pour tout complément d'information que vous jugeriez utile pour l'instruction du dossier.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma très haute considération.

M. Maël LAGARDE
Président de la société « les éoliennes de Landizès »

Siège social
27, quai de la Fontaine
30900 Nîmes
Tél. 04 66 21 78 43

Agence Paris
15, rue de Turbigo
75002 Paris
Tel. 09 67 76 72 37

Agence Ouest
74 rue de Paris - Bât C
35000 Rennes
Tél. 02 99 23 99 50

Agence Nord
9, rue André Pingat
51100 Reims
Tél. 03 26 24 95 72

Agence Toulouse
15, rue du Languedoc
31000 Toulouse
Tél. 09 82 58 86 34

www.vsb-energies.fr
contact@vsb-energies.fr
SARL au capital de 5 000 000
RCS Nimes 439 697 178
APE 7112B

énergies et territoires développement

PROJET DE PARC EOLIEN DE LANDIZES
Commune de Sainte-Tréphine (22)

- Tableau de suivi des modifications de l'étude d'impact sur l'environnement -

Rapport d'étude	Tableau de suivi des modifications de l'étude d'impact sur l'environnement
Version :	V1
Date :	02/10/2024
Commanditaire :	VSB Energies Nouvelles

ETD Brest
Pôle d'innovation de Mescoat
29800 LANDERNEAU
Tél : +33 (0)2 98 30 36 82
Fax : +33 (0)2 98 30 35 13

ETD Amiens
4 rue de la Poste
BP 30015
80160 CONTY
Tél : +33 (0)3 22 46 99 07

www.etd-energies.fr

Remarque	Eléments de réponse	Modifications dans le dossier	Localisation dans le dossier	
			Paragraphe	Page
Modifications demandées dans le rapport de l'inspection des installations classées en date du 10 avril 2024 – Justificatifs fonciers				
Le dossier devra être complété avec les relevés de propriété des parcelles concernées par le projet indiquant le nom du ou des propriétaires	Le document « Justificatifs fonciers » a été modifié.	Documents « justificatifs fonciers » Modification des relevés de propriété	A.1.4.5.	14 à 17
	Pour information, concernant les parcelles ZK 46 et ZK 49, le nom du propriétaire a changé suite à leur vente. Ce changement de propriétaire n'affecte pas la continuité de la promesse de bail liée au projet éolien car celle-ci reste attachée au terrain et non à l'identité du propriétaire. La lettre de « Substituions du bénéficiaire des promesses de bail emphytéotique – Parc éolien de Landizès » figure à la page 5 du document « Justificatifs fonciers », elle a également été envoyée à M. JEGOU Dominique le 09/06/2023.	Documents « justificatifs fonciers » Changement du courrier concernant le bail	Paragraphe A.1.4.	5
Modifications demandées dans le rapport de l'inspection des installations classées en date du 10 avril 2024 – Etude d'impacts sur l'environnement				
Le pétitionnaire devra compléter son dossier en présentant les deux cartes de saturation suivantes : • Une carte de saturation avec les reliefs • Une carte de saturation sans les reliefs	Réalisation d'une étude complémentaire de saturation par A3 paysages. Le dossier est joint en annexe 3.3. de l'étude d'impact. Cette étude de saturation est intégrée dans le dossier dans un nouveau paragraphe (Paragraphe B.4.5.4.)	Création du paragraphe B.4.5.4.	paragraphe B.4.5.4.	216
Le pétitionnaire complétera son étude paysagère avec le projet éolien de Saint-Martin-des-Prés ayant reçu un avis tacite de la MRAE le 3 janvier 2024	Le contexte éolien a été remis à jour dans le dossier et dans le carnet de photomontages.	Mise à jour de la carte de contexte éolien	Carte 32	110
		Reprise de l'ensemble des photomontages concernés dans l'EIE et mise à jour du carnet de photomontage (cf. annexe 3.4.) Reprise du paragraphe B.4.5.3. et de la carte associée	Paragraphe B.4.5.3	203
		Remplacement des photomontages avec un contexte obsolète dans l'étude d'impact par des nouveaux avec le contexte éolien mis à jour	Plusieurs photomontages remplacés	
Le pétitionnaire devra compléter son dossier en proposant un photomontage au niveau de la chapelle Saint-Gilles afin de confirmer l'absence de perception avec le futur parc.	Réalisation du photomontage	Insertion dans le carnet de photomontage (cf. annexe 3.4.)	Ajout du photomontage 06 « Eglise de Gouarec »	106
		Intégration dans l'étude d'impact	Paragraphe B.4.5.3.	203

Remarque	Eléments de réponse	Modifications dans le dossier	Localisation dans le dossier	
Afin d'apporter plus de lisibilité au public lors de l'enquête publique, le pétitionnaire devra compléter son document principal d'étude d'impact et notamment en ajoutant un paragraphe sur la justification de l'absence de dérogation d'espèces protégées et en détaillant les mesures d'évitement, de réduction, de compensation (ou à minima indiquer précisément où se retrouver ces informations dans les documents annexes)	Dérogation des espèces protégées	Ajout d'un paragraphe	Paragraphe B.4.3.2.9.	167
	Détail des mesures ERC	Ajout du détail des mesures d'évitement et de réduction. Nota : il n'y a pas de mesures de compensation	Paragraphe B.4.3.2.2.	153
Le pétitionnaire ayant choisi une pression d'inventaire faible, notamment en période de nidification, il devra compléter son dossier en justifiant ces choix et démontrer la suffisance des inventaires (utilisation de courbes d'accumulation ou de raréfaction des inventaires par exemple pour l'ensemble de la zone d'étude et par typologie de milieux, ainsi que l'ensemble du cycle biologique et sur chacune des phases. Il conviendra également de démontrer que la méthodologie d'étude a permis d'étudier correctement les fonctionnalités du site pour l'avifaune et les chiroptères.	La pression d'échantillonnage est conforme au guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres. Concernant la période de nidification de l'avifaune, le guide stipule qu'il faut réaliser entre 3 et 6 sorties. Calidris a réalisé 5 sorties sur le site (2 sorties pour les IPA, 2 sorties pour les espèces patrimoniales et 1 sortie pour les oiseaux nocturnes). De plus, les oiseaux ont également été notés durant les inventaires d'autres taxons (botanique, chiroptères) réalisés en période de reproduction. Les inventaires liés aux IPA ont démontré qu'il faudrait réaliser plus de 3 relevés supplémentaires, soit plus d'1 heure d'écoute, pour espérer contacter une nouvelle espèce d'oiseau. L'échantillonnage est donc fiable et représentatif de l'avifaune nicheuse sur le site. Concernant les chiroptères, des écoutes au sol avec des enregistrements passifs et actifs ainsi que des écoutes en altitude ont été mises en place permettant de recenser 16 espèces sur les 22 présentes en Bretagne. Les protocoles utilisés sont conformes aux attentes des services de l'état. Les fonctionnalités du site pour l'avifaune et les chiroptères ont bien été étudiées puisque des points d'écoutes ont été positionnés dans les différents milieux du site permettant d'avoir une représentation des espèces et de l'activité de ces espèces en fonction des milieux présents. Pour rappel, 5 points d'écoute passives et 8 points d'écoutes actives ont été positionnés pour l'étude des chiroptères. Pour l'avifaune, 10 points d'écoutes IPA et 5 points d'écoute nocturne ont été positionnés sur l'ensemble de la zone d'étude. Un parcours a également été réalisé, notamment pour la recherche d'espèces patrimoniales. Les protocoles utilisés sont conformes aux attentes des services de l'état. Des enjeux ont bien été attribués aux différents milieux présents indiquant une fonctionnalité plus ou moins importante de ces derniers pour la faune et la flore.	-	-	-
Le pétitionnaire devra compléter son dossier en reprenant toutes les cartes d'enjeux, de sensibilité et du projet et sensibilité à l'échelle de l'AEI et non uniquement de la ZIP. Il devra également faire apparaître sur toutes les cartes en phase d'exploitation la zone de survol des pales de chaque éolienne.	Les enjeux se concentrent sur la zone d'implantation car c'est là que les éoliennes seront implantées. Les inventaires ont été réalisés principalement sur la ZIP. L'aire d'étude immédiate (rayon de 1km) a également été prospectée mais de manière plus ponctuelle. Il est en effet très complexe d'établir des enjeux ou des sensibilités de manière exhaustive sur l'ensemble de l'AEI. Toutefois, les sensibilités établies sur les cartes en phase d'exploitation prennent bien en compte les haies les plus proches et situées en périphérie immédiate de la ZIP. Le calcul des zones tampon liées au risque de collision a bien pris en compte ces haies. De plus, l'ensemble des parcelles de l'AEI ne sont pas maîtrisées foncièrement par le porteur de projet, les chargés d'études réalisant les inventaires ne peuvent donc pas pénétrer sur ces parcelles pour y évaluer les enjeux naturalistes. Les inventaires ont donc été réalisés proportionnellement aux enjeux pressentis sur le site et se sont concentrés sur la ZIP et sa périphérie immédiate. Les enjeux de l'AEI sont toutefois précisés par les données bibliographiques de la synthèse de données du GMB et par l'analyse des bases de données en ligne. Concernant le survol des pales des éoliennes, les cartes des sensibilités avifaune en exploitation et chiroptères en exploitation ont été refaites en incluant le survol des pales.	3 cartes ont été modifiées dans le dossier	Carte 1 : Projet et sensibilité avifaunistique en phase d'exploitation Carte 2 : Projet et sensibilité en phase d'exploitation pour les chiroptères au printemps et à l'automne Carte 3 : Projet et sensibilité en phase d'exploitation pour les chiroptères en ét	146 148 149

<table>
<tr><th>Remarque</th><th>Eléments de réponse</th><th>Modifications dans le dossier</th><th colspan="2">Localisation dans le dossier</th></tr>
<tr>
<td>Le pétitionnaire devra compléter son dossier en reprenant toutes les cartes d’enjeux, de sensibilité et du projet et sensibilité à l’échelle de l’AEI et non uniquement de la ZIP.

Il devra également faire apparaître sur toutes les cartes en phase d’exploitation la zone de survol des pales de chaque éolienne.

(suite)</td>
<td>De plus, il est ici précisé que le tableau 47 page 146, remis ci-après, indique la distance entre le bout de pale et la cime de la végétation la plus proche.

<table>
<tr><th>Numéro des éoliennes</th><th>Distance du mât à la lisière/haie la plus proche</th><th>Élément le plus proche</th><th>Distance en bout de pale de la cime de la végétation</th></tr>
<tr><td>E1</td><td>≈ 120 mètres</td><td>Haie buissonnante</td><td>≈ 84 mètres</td></tr>
<tr><td>E2</td><td>≈ 60 mètres</td><td>Haie arborée</td><td>≈ 40 mètres</td></tr>
<tr><td>E3</td><td>≈ 120 mètres</td><td>Haie arborée</td><td>≈ 84 mètres</td></tr>
<tr><td>E4</td><td>≈ 60 mètres</td><td>Haie arborée</td><td>≈ 40 mètres</td></tr>
</table>

Ainsi, les éoliennes E2 et E4 possèdent un risque fort de collision (<77m) et E1 et E3 un risque modéré (entre 77m et 139m), par rapport aux distances d’éloignement calculées avec le gabarit envisagé des éoliennes.

L’impact est estimé modéré à fort pour la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune ; Et faible à modéré pour la Noctule commune et la Pipistrelle de Kuhl. Pour le reste des espèces de chauves-souris contactées, l’impact est jugé faible étant donné l’activité relevée sur les milieux concernés par l’implantation.

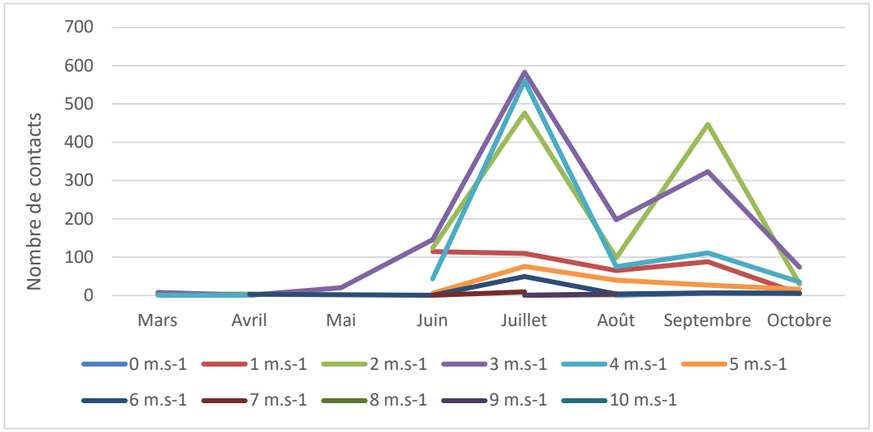
Pour réduire cet impact, une mesure de bridage est proposée.</td>
<td>-</td><td>-</td><td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Le pétitionnaire devra étudier la possibilité de reculer, à minima, les éoliennes E2 et E4 vis-à-vis des haies afin de réduire le risque de collision avec les passereaux inféodés aux haies et les chiroptères. Si cette modification est possible, il devra l’inclure à son dossier complété.
Le dossier devra également être complété en apportant :
une justification plus détaillée du choix de la variante retenue, notamment en expliquant pourquoi une implantation en zone à plus faibles enjeux n’a pas été proposée ;
une justification explicite du non-respect des prescriptions courantes en termes de recul des éléments paysagers d’intérêt pour la biodiversité (haies).</td>
<td>La variante retenue est la moins impactante des 3 variantes étudiées notamment d’un point de vue des chiroptères, particulièrement sur la proximité des éoliennes par rapport aux zones potentiellement sensibles (haies).

Les éoliennes sont localisées en culture où l’activité des chiroptères est faible et se situent entre 40 et 86 m bout de pale / végétation d’une lisière arborée. Comme expliquée dans l’étude naturaliste et mentionnée dans la bibliographie (Brinkmann en 2010, Kelm en 2014), l’activité des chiroptères diminuent fortement pour de nombreuses espèces au-delà de 50m d’une lisière arborée.

Le préalable consistant à installer les éoliennes à plus de 200 m de toute lisière est une recommandation d’EUROBAT. Elle ne vaut pas obligation réglementaire et est extrêmement difficile à appliquer sur le territoire breton, en prenant également en compte d’autres contraintes dont certaines sont règlementaires (retrait de 500 m des habitations, etc…).

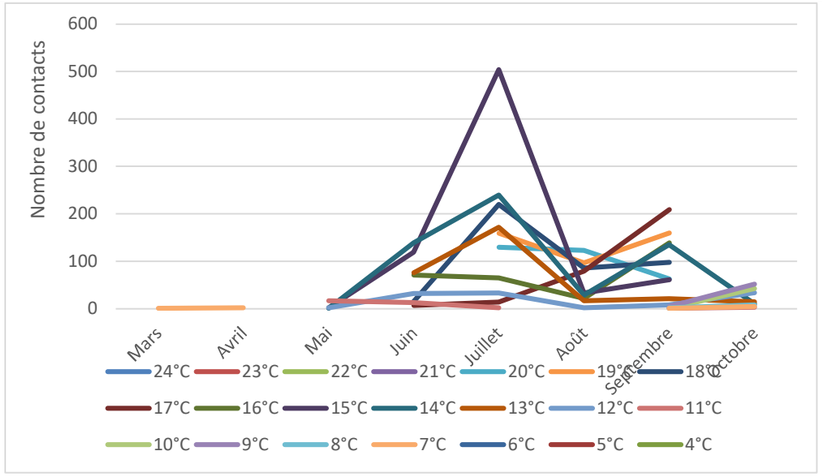
Les éoliennes E1 et E3 sont à 84m et les éoliennes E2 et E4 à 40m. Pour pallier à cette distance de 40m, un plan de bridage est proposé et adapté à l’activité des chiroptères enregistrée en hauteur sur le site.

De plus, il est ici précisé que la société d’exploitation s’engage à renforcer le bridage initialement prévu.</td>
<td>-</td><td>-</td><td>-</td>
</tr>
</table>

Remarque	Eléments de réponse	Modifications dans le dossier	Localisation dans le dossier	
Le pétitionnaire devra compléter son dossier en détaillant l'activité enregistrée en fonction des mois pour chaque paramètre (vitesse de vent, température, horaires) afin de voir si ces paramètres évoluent selon la saison. Il devra justifier la différence entre les figures 12, 55 et 56 justifiant le choix d'un démarrage du bridage qu'à partir du mois de juin. Enfin, quoi qu'il en soit, le pétitionnaire devra revoir les modalités du bridage en fonction de l'heure compte-tenue de la couverture insuffisante et limitée de l'activité chiroptérologique (84 %) alors même que le choix de la variante fait apparaître un recul insuffisant pour 2 éoliennes par rapport aux haies. Une justification détaillée des choix retenus sera également attendu dans le dossier.	L'activité enregistrée en fonction des mois pour chaque paramètre est ici présentée et a également été ajoutée dans l'étude d'impact. • *Activité par mois en fonction de la vitesse de vent* **Mars** **Avril** **Mai** **Juin** **Juillet** **Août** **Septembre** **Octobre** **Total** **Pourcentage** **Pourcentage cumulé** **0 m.s-1** 37 1 6 5 49 1,21% 1,2% **1 m.s-1** 115 110 65 88 5 383 9,43% 10,6% **2 m.s-1** 2 4 124 477 98 447 30 1182 29,10% 39,7% **3 m.s-1** 8 1 20 146 583 198 323 74 1353 33,31% 73,0% **4 m.s-1** 1 1 43 561 75 111 35 827 20,36% 93,4% **5 m.s-1** 1 6 76 40 27 16 166 4,09% 97,5% **6 m.s-1** 3 2 1 50 4 7 6 73 1,80% 99,3% **7 m.s-1** 1 10 4 15 0,37% 99,7% **8 m.s-1** 1 1 2 4 8 0,20% 99,9% **9 m.s-1** 1 4 5 0,12% 100,0% **10 m.s-1** 1 1 0,02% 100,0% 12 10 22 473 1869 488 1013 175 4062 100,00% 	Ajout des éléments dans le paragraphe B.2.3.6.6. « Résultat des écoutes continues en altitude ».	Figures 49 et 50	Pages 93

Remarque	Eléments de réponse	Modifications dans le dossier	Localisation dans le dossier	
Le pétitionnaire devra compléter son dossier en détaillant l'activité enregistrée en fonction des mois pour chaque paramètre (vitesse de vent, température, horaires) afin de voir si ces paramètres évoluent selon la saison. Il devra justifier la différence entre les figures 12, 55 et 56 justifiant le choix d'un démarrage du bridage qu'à partir du mois de juin. Enfin, quoi qu'il en soit, le pétitionnaire devra revoir les modalités du bridage en fonction de l'heure compte-tenue de la couverture insuffisante et limitée de l'activité chiroptérologique (84 %) alors même que le choix de la variante fait apparaître un recul insuffisant pour 2 éoliennes par rapport aux haies. Une justification détaillée des choix retenus sera également attendu dans le dossier. (suite)	• *Activité par mois en fonction de la température*	-	-	-

	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Total	Pourcentage	Pourcentage cumulé
24°C					252				252	6,20%	6,2%
23°C					33				33	0,81%	7,0%
22°C					23				23	0,57%	7,6%
21°C					22		109		131	3,23%	10,8%
20°C					130	123	63		316	7,78%	18,6%
19°C					159	97	160		416	10,24%	28,8%
18°C				16	220	86	98		420	10,34%	39,2%
17°C				7	14	79	209		309	7,61%	46,8%
16°C	1			71	65	22	139		298	7,34%	54,1%
15°C	3		2	119	504	33	61		722	17,77%	71,9%
14°C	5		1	139	240	29	135	10	559	13,76%	85,6%
13°C		1		76	172	17	21	15	302	7,43%	93,1%
12°C			2	32	33	2	8	34	111	2,73%	95,8%
11°C			17	13	2		1	3	36	0,89%	96,7%
10°C		3					1	43	47	1,16%	97,9%
9°C		1					5	52	58	1,43%	99,3%
8°C		1					2	8	11	0,27%	99,6%
7°C	1	2					1	5	9	0,22%	99,8%
6°C	2							5	7	0,17%	100,0%
5°C		1							1	0,02%	100,0%
4°C		1							1	0,02%	100,0%
	12	10	22	473	1869	488	1013	175	4062		

Remarque	Eléments de réponse	Modifications dans le dossier	Localisation dans le dossier	
Le pétitionnaire devra compléter son dossier en détaillant l'activité enregistrée en fonction des mois pour chaque paramètre (vitesse de vent, température, horaires) afin de voir si ces paramètres évoluent selon la saison. Il devra justifier la différence entre les figures 12, 55 et 56 justifiant le choix d'un démarrage du bridage qu'à partir du mois de juin. Enfin, quoi qu'il en soit, le pétitionnaire devra revoir les modalités du bridage en fonction de l'heure compte-tenue de la couverture insuffisante et limitée de l'activité chiroptérologique (84 %) alors même que le choix de la variante fait apparaître un recul insuffisant pour 2 éoliennes par rapport aux haies. Une justification détaillée des choix retenus sera également attendu dans le dossier. (suite)	 Les différences entre les figures 12, 55 et 56 s'expliquent par le fait que la figure 12 représente l'activité enregistrée au sol alors que les figures 55 et 56 représentent l'activité enregistrée en altitude à 40m. Il est ainsi constaté que l'activité au printemps est nettement moins importante en altitude, d'où le choix de démarrage du bridage à partir de juin. Néanmoins, afin d'améliorer la prise en compte des chiroptères, il est ici précisé que la société VSB s'engage à renforcer le bridage initialement prévu. Ainsi, le bridage qui sera mis en place sur le parc éolien de Landizès sera le suivant : Les éoliennes seront arrêtées du 1er avril au 31 octobre : • d'une heure avant le coucher du soleil jusqu'à 7 heures après le coucher du soleil (couvre 99,4 % de l'activité enregistrée sur le mât de mesure) ; • pour une température supérieure à 12°C (couvre 95,8% de l'activité enregistrée sur le mât de mesure) ; • pour une vitesse de vent inférieure à 5 m/s (couvre 97,5% de l'activité enregistrée sur le mât de mesure) ; • En l'absence de pluie ou de brouillard. Ainsi, la mesure MR-5 a ainsi été modifiée dans l'étude d'impact, en intégrant ces nouveaux paramètres.	Ajout des éléments dans le paragraphe B.2.3.6.6. « Résultat des écoutes continues en altitude ». Modification de la mesure MR-5	Figure 51 Paragraphe B.4.3.2.3.e).	Page 93 157
Autres modifications – Etude d'impact sur l'environnement				
Page de garde	Mise à jour de la date et du numéro de version de l'étude d'impact	-	Page de garde	-
Etude acoustique	Modification du bridage de la variante avec la V117 4,2 MW	Modification dans l'étude de l'impact sonore	B.4.4.2.2.e) et f)	Pages 185 et 187
		Modification du tableau de bridage	B.9.4.1.6.d)	277
Etude d'impact	-	Mise à jour du paragraphe concernant le balisage lumineux	A.2.8.1.6.	28
		Mise à jour du paragraphe concernant les garanties financières	A.5.4.2.1. et A.5.4.2.2.	50

Etude d'impact

EOL-VSB
SAINTE TREPHINE

Etude d'impact sur les procédures d'approche et de départ aux instruments sur l'Aérodrome de MORLAIX-PLOUJEAN (LFRU) du projet éolien VSB Energies Nouvelles sur la commune de Sainte Tréphine (22).

		Fonction	Nom	Date	Signature
CGX	**Rédigé par**	Concepteur de procédures	Stéphane **LETRILLARD**	09-01-2024	
	Vérifié par	Concepteur de procédures	Emmanuel **JARDIN**	09-01-2024	
	Validé par	Chef Concepteur de procédures	Samuel **BEGOUIN**	09-01-2024	

Ce document contient 10 pages.

© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.

SOMMAIRE

1 CONTEXTE DE L'ETUDE 3
1.1 OBJET DU DOCUMENT 3
1.2 DOCUMENTS APPLICABLES ET/OU DE REFERENCE 3
1.3 DONNÉES 4
1.3.1 Position des éoliennes 4
1.4 DONNÉES AÉRONAUTIQUES 4
1.5 DONNÉES OBSTACLES TIERCES 4
1.6 LOGICIEL UTILISÉ 4
2 IMPACT SUR LA PROCEDURE RNP RWY04 5
2.1 ATTENTE ARE 6
2.2 MSA ARE 6
3 IMPACT SUR LA PROCEDURE RNP RWY22 7
3.1 MSA MOKEB 8
4 IMPACT SUR LES DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY04 9
5 IMPACT SUR LES DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY22 9
6 CONCLUSIONS 9
7 GLOSSAIRE 10

TABLE DES REFERENCES

Figure 1-1 : Données des éoliennes 4
Figure 2-1: RNP RWY04 5
Figure 3-1: RNP RWY22 7

© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Date	Version	Auteur	Page	Commentaires
09-01-2024	1-0	LTD	Toutes	Version pour livraison

1 CONTEXTE DE L'ETUDE

1.1 OBJET DU DOCUMENT

La société VSB Energies Nouvelles a mandaté CGX AERO pour évaluer l'impact d'implantation de 4 éoliennes (commune de Sainte Tréphine) sur les procédures aux instruments de l'aérodrome de Morlaix-Ploujean (LFRU).

Cette étude ne préjuge rien sur les impacts potentiels sur d'autres aérodromes ou servitudes aéronautiques, **notamment sur le réseau TBA R57 sous lequel le projet éolien (EOL 4 uniquement) se situe**.

1.2 DOCUMENTS APPLICABLES ET/OU DE REFERENCE

ID	Référence	Titre
DA1	Arrêté du 24 Janvier 2022. Recueil des critères de conception, v2.0 du 1er janvier 2018.	Arrêté relatif à l'établissement et à la conception de procédures de vol aux instruments. Recueil de critères pour la conception des procédures de vol aux instruments.
DA2	Note du 13 juillet 2022	Note relative à l'instruction des projets éoliens par les services de l'aviation civile.
DA3	PR2311-4489 du 14/11/2023	Proposition commerciale pour l'étude d'impact du projet éolien de Sainte Tréphine sur les procédures de Morlaix

© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.

1.3 DONNÉES

1.3.1 Position des éoliennes

Les coordonnées des éoliennes, l'altitude en bout de pales, la hauteur ainsi que l'altitude NGF ont été fournies par la société VSB Energies Nouvelles.

		WGS84 (deg, min, sec)									
		Long,				Lat,					
	Type	N	deg	min	sec	O / E	deg	min	sec	Altitude au sommet (m)	Hauteur hors sol (m)	Altitude à la base
EOL 1	Eoliennes	N	48	14	48,91	O	3	10	27,33	323,23	150	173,23
EOL 2	Eoliennes	N	48	15	6,04	O	3	10	27,95	334,18	150	184,18
EOL 3	Eoliennes	N	48	15	5,79	O	3	10	8,43	330,44	150	180,44
EOL 4	Eoliennes	N	48	15	14,23	O	3	9	49,42	320,19	150	170,19

Figure 1-1 : Données des éoliennes

L'éolienne la plus proche (EOL 2) se situe à environ 61.4km / 129° vrai de l'ARP de l'aérodrome de Morlaix.

1.4 DONNÉES AÉRONAUTIQUES

Les données sont issues de l'AIP France au cycle AIRAC 13/23 en vigueur au 28/12/2023.

1.5 DONNÉES OBSTACLES TIERCES

Sans objet

1.6 LOGICIEL UTILISÉ

Toutes les constructions, les calculs ainsi que les illustrations sont issus du logiciel GéoTITAN® **(Version 6.1)**.

Note : Toutes les informations d'altitude dans ce rapport sont basées par rapport au niveau moyen de la mer (AMSL).

© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.

2 IMPACT SUR LA PROCEDURE RNP RWY04

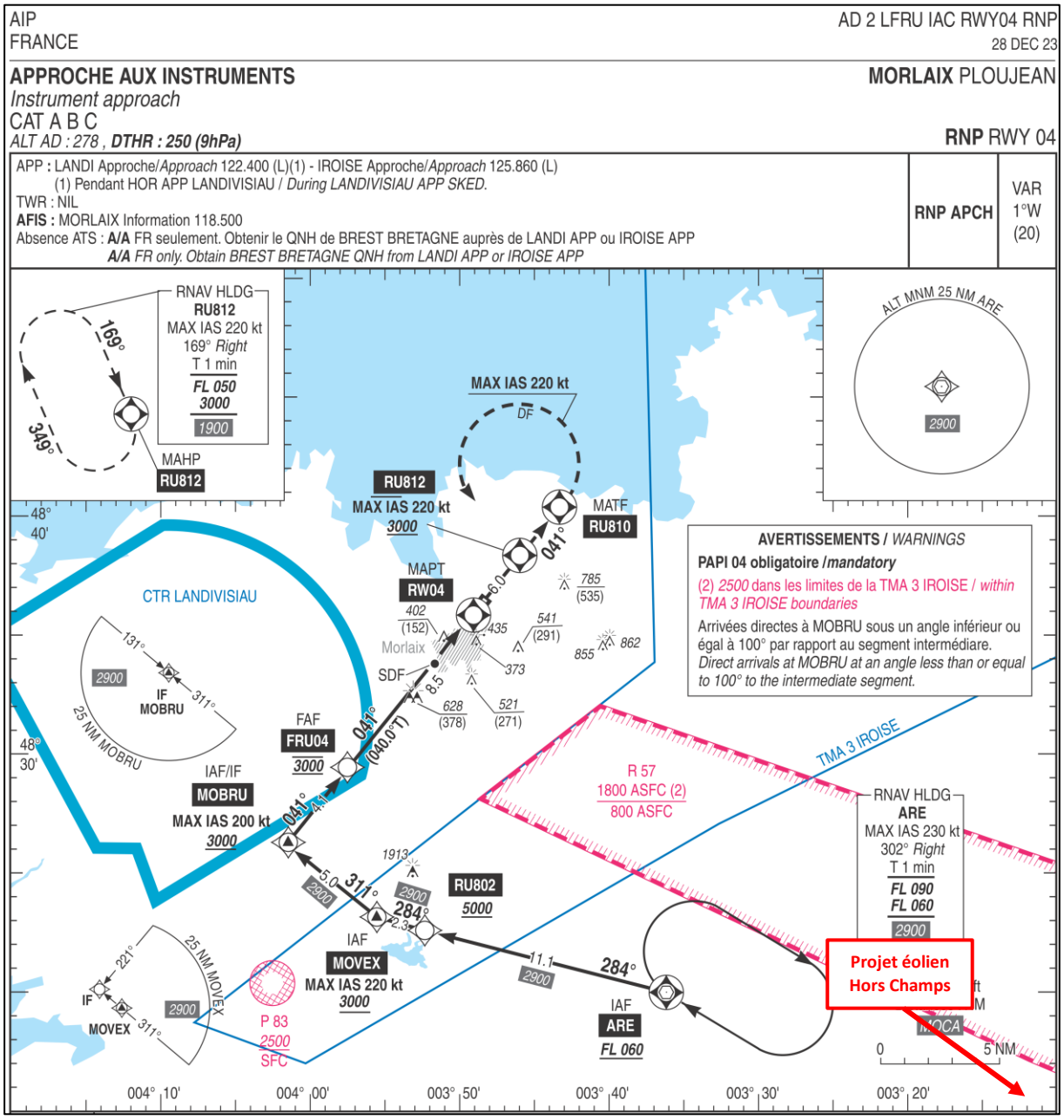


Figure 2-1: RNP RWY04

Le projet éolien (EOL 2) se situe dans le 106° vrai pour 33.0km du Waypoint ARE (hors Figure 1-1).

© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.

Le projet éolien se situe :

- à l'intérieur des aires de protection de l'attente basée sur ARE

- à l'extérieur des aires de protection de l'attente basée sur RU812
- à l'extérieur de l'aire de protection de la TAA MOBRU
- à l'extérieur de l'aire de protection de la TAA MOVEX

- dans l'aire de protection de la MSA basée sur ARE

- à l'extérieur des aires de protection des trajectoires d'approche initiale
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche intermédiaire
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche finale
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche interrompue LNAV
- à l'intérieur du segment d'accélération
- à l'extérieur du volume de protection de la MVL.

2.1 ATTENTE ARE

La MOCA publiée est de 2900ft.
Le projet éolien se situe dans la 5ème zone tampon (MFO 60m) de l'attente.
L'altitude disponible est de 2900ft – 60m (MFO) soit **823 m**.

L'altitude maximale du projet éolien (EOL 2) est **334.18m**.

Le projet éolien n'a aucun impact sur l'attente ARE.

2.2 MSA ARE

La MSA publiée est de 2900ft.
Le projet éolien se situe dans l'aire primaire de la MSA (MFO 300m).
L'altitude disponible est de 2900ft – 300m (MFO) soit **583 m**.

L'altitude maximale du projet éolien (EOL 2) est **334.18m**.

Le projet éolien n'a aucun impact sur la MSA ARE.

© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.

3 IMPACT SUR LA PROCEDURE RNP RWY22

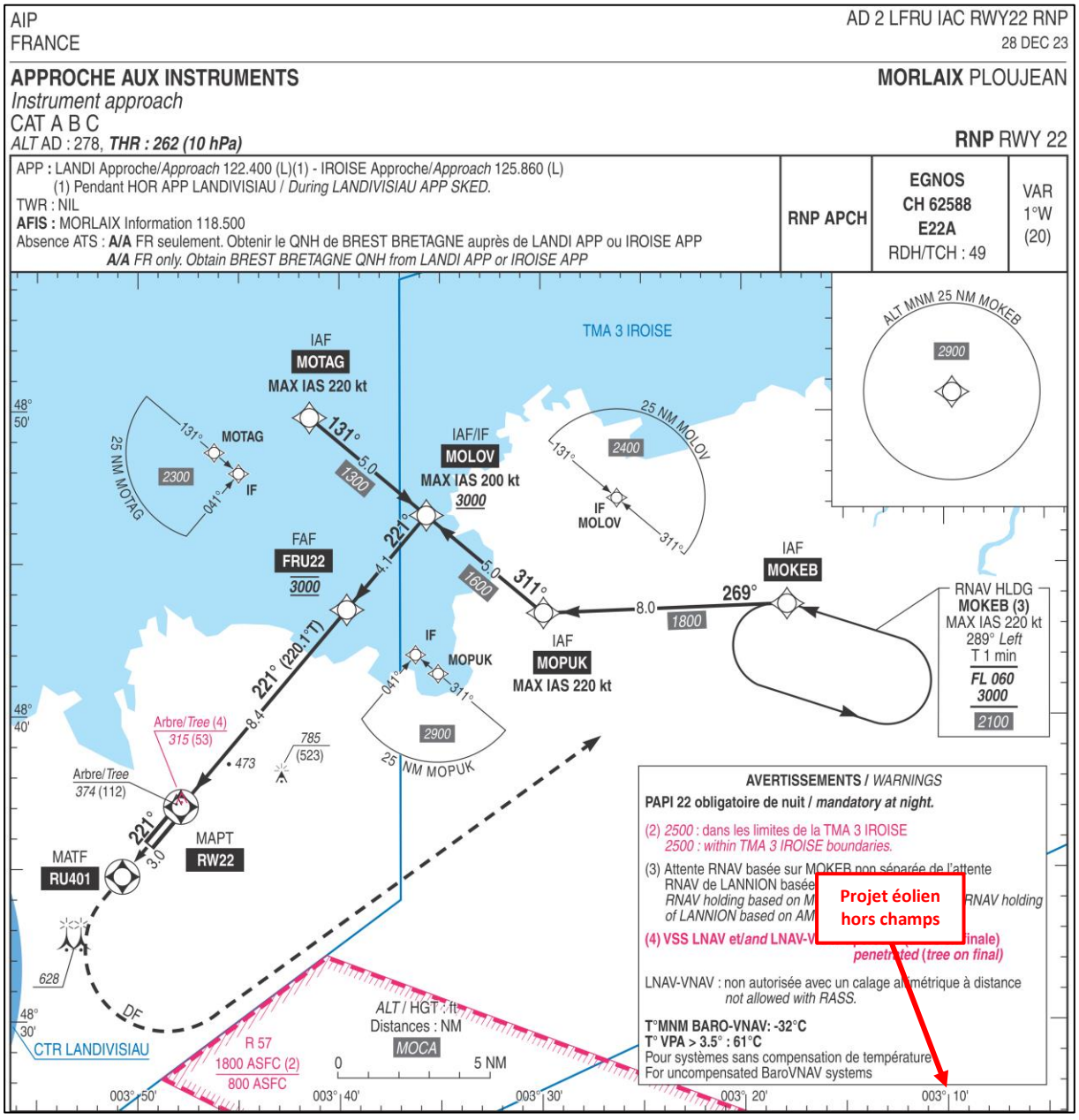


Figure 3-1: RNP RWY22

Le projet éolien (EOL 4) se situe dans le 168° vrai pour 52.8km du Waypoint MOKEB (hors Figure 3-1).

© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.

Le projet éolien se situe :
- à l'extérieur des aires de protection de l'attente basée sur MOKEB
- à l'extérieur de l'aire de protection de la TAA MOLOV
- à l'extérieur de l'aire de protection de la TAA MOPUK
- à l'extérieur de l'aire de protection de la TAA MOTAG
- **à l'intérieur de l'aire de protection de la MSA basée sur MOKEB**
- à l'extérieur des aires de protection des trajectoires d'approche initiale
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche intermédiaire
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche finale (LNAV, LNAV-VNAV et LPV)
- à l'extérieur de l'aire de protection de l'approche interrompue (LNAV, LNAV-VNAV et LPV)
- à l'extérieur du volume de protection de la MVL.

3.1 MSA MOKEB

La MSA publiée est de 2900ft.
Le projet éolien se situe dans la zone tampon de la MSA (MFO 300m).
L'altitude disponible est de 2900ft – 300m (MFO) soit **583 m**.

L'altitude maximale du projet éolien (EOL 2) est **334.18m**.

Le projet éolien n'a aucun impact sur la MSA MOKEB.

© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.

4 IMPACT SUR LES DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY04

Actuellement les appareils montent à 8% jusqu'à 800ft puis peuvent reprendre un taux de montée à 3.3%. Compte tenu de la distance d'implantation du projet éolien, celui-ci n'a aucun impact sur ces départs.

5 IMPACT SUR LES DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY22

Actuellement les appareils montent à 6% jusqu'à 800ft puis peuvent reprendre un taux de montée à 3.3%. Compte tenu de la distance d'implantation du projet éolien, celui-ci n'a aucun impact sur ces départs.

6 CONCLUSIONS

Compte tenu de ses caractéristiques, le projet éolien VSB Energies Nouvelles sur la commune de Sainte Tréphine n'a aucun impact sur les procédures d'approches et de départs aux instruments de l'aérodrome de Morlaix-Ploujean actuellement publiées ou en cours de publication.

NB : lorsque les éoliennes seront construites, le porteur de projet devra communiquer au gestionnaire de l'aérodrome de Morlaix et à la DSAC/Ouest les coordonnées des machines ainsi que les élévations définitives de celles-ci.

© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.

7 GLOSSAIRE

AFIS	:	Service d'information de vol d'aérodrome
AIP	:	Publication des Informations Aéronautiques
AIRAC	:	Contrôle et Régulation de l'Information Aéronautique
AMSL	:	Au-dessus du niveau moyen de la mer
API	:	APproche Interrompue
ARP	:	Point de Référence d'Aérodrome
CAT	:	Catégorie (d'aéronef)
DA	:	Document Applicable
DR	:	Doucement de référence
DSAC	:	Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile
IAC	:	Carte d'Approche aux Instruments
IFR	:	Règles de vol aux Instruments
LNAV	:	Navigation Latérale
LPV	:	Performance d'alignement de piste avec guidage vertical
MFO	:	Marge de franchissement d'obstacles
MOCA	:	Altitude Minimale de Franchissement d'Obstacles
MSA	:	Altitude minimale de secteur
MVL	:	Manoeuvre à Vue Libre
NGF	:	Nivellement général de la France
NM	:	Mille(s) Nautique(s)
OCA/H	:	Altitude/Hauteur de franchissement d'obstacles
RNP	:	Qualité de Navigation Requise
RWY	:	Piste (Runway)
SBAS	:	Système de renforcement satellitaire
SIA	:	Service d'Information Aéronautique
TBA	:	Très basse altitude
TAA	:	Altitude d'arrivée en région terminale
THR	:	Seuil de piste
VNAV	:	Navigation Verticale
WGS84	:	Système géodésique mondial

Fin du document

© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.