

VOLUME 4c ANNEXES Servitudes et communication

Parc éolien des Landes

Commune d'Houssay | Département de la Mayenne | Région Pays-de-la-Loire

Juin

2024



©An Avel Energy 2020

	Rapport Technique Etude d'impact EOL-QNA_TSR	V1-0	
		16-01-2023	

Rapport Technique

Etude d'impact

Etude d'impact sur les procédures de vols IFR sur l'Aérodrome de LAVAL-Entrammes (LFOV) de l'implantation du projet éolien La Petite Lande sur la commune de Houssay (53).

		Fonction	Nom	Date	Signature
	Rédigé par	Concepteur de procédure	Lauren FORTABAT	16-01-2023	
	Vérifié par	Concepteur de procédure	Emmanuel JARDIN	16-01-2023	
	Validé par	Chef Concepteur	Samuel BEGOUIN	16-01-2023	

Ce document contient 18 pages.

EOL-QNA_TSR_Etude d'impact_Houssay.docx	CONFIDENTIEL	Page 1/18
Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO		

	Rapport Technique Etude d'impact EOL-QNA_TSR	V1-0	
		16-01-2023	

Sommaire

1	CONTEXTE DE L'ÉTUDE	3
1.1	OBJET DU DOCUMENT	3
1.2	DOCUMENTS APPLICABLES ET/OU DE RÉFÉRENCE	3
2	DONNEES	3
2.1	EOLIENNES	3
2.2	DONNÉES AÉRONAUTIQUES	5
2.3	DONNÉES OBSTACLES TIERCES	6
2.4	LOGICIEL UTILISÉ	6
3	IMPACTS SUR LES APPROCHES SUR LFOV	7
3.1	IMPACT SUR LA PROCÉDURE RNP RWY14	7
3.1.1	TAA LADAV	8
3.1.2	TAA LALKU	9
3.2	IMPACT SUR LA PROCÉDURE RNP RWY32	10
3.2.1	TAA ARNEV	11
3.2.2	TAA OTLOV	12
3.2.3	TAA BIRSO	13
4	IMPACTS SUR LES DÉPARTS OMNIDIRECTIONNELS DE LFOV	15
4.1	DÉPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY14	15
4.2	DÉPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY32	16
5	CONCLUSIONS	17
6	GLOSSAIRE	18

TABLEAU DES ILLUSTRATIONS

Figure 2-1	: Localisation des éoliennes (1)	4
Figure 2-2	: Localisation des éoliennes (2)	5
Figure 2-3	: Coordonnées et altitudes des éoliennes	5
Figure 3-1	: TAA LADAV	8
Figure 3-2	: TAA LALKU	9
Figure 3-3	: TAA ARNEV	11
Figure 3-4	: TAA OTLOV	12
Figure 3-5	: TAA BIRSO	14
Figure 4-1	: Départs omnidirectionnels RWY14	16
Figure 4-2	: Départs omnidirectionnels RWY32	17

EOL-QNA_TSR_Etude d'impact_Houssay.docx	CONFIDENTIEL	Page 2/18
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
16-01-2023	1-0	FBT	Toutes	Version pour livraison

1 CONTEXTE DE L'ETUDE

1.1 Objet du document

La société La Petite Lande a mandaté CGX AERO pour évaluer l'impact de deux éoliennes sur la commune de Houssay (53) sur les procédures de vols aux instruments publiées sur l'aérodrome de Laval-Entrammes (LFOV).

Cette étude ne préjuge rien sur les impacts potentiels sur d'autres aérodromes ou servitudes aéronautiques.

1.2 Documents applicables et/ou de référence

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	PR2211-4089 du 23/11/2022	Proposition commerciale pour l'étude d'impact du projet éolien des Landes sur la commune de Houssay (53) sur les procédures de vols IFR de LAVAL Entrammes (LFOV)

2 DONNEES

2.1 Eoliennes

La société La Petite Lande a fourni les coordonnées des deux éoliennes à analyser ainsi que leurs altitudes en bout de pôle :

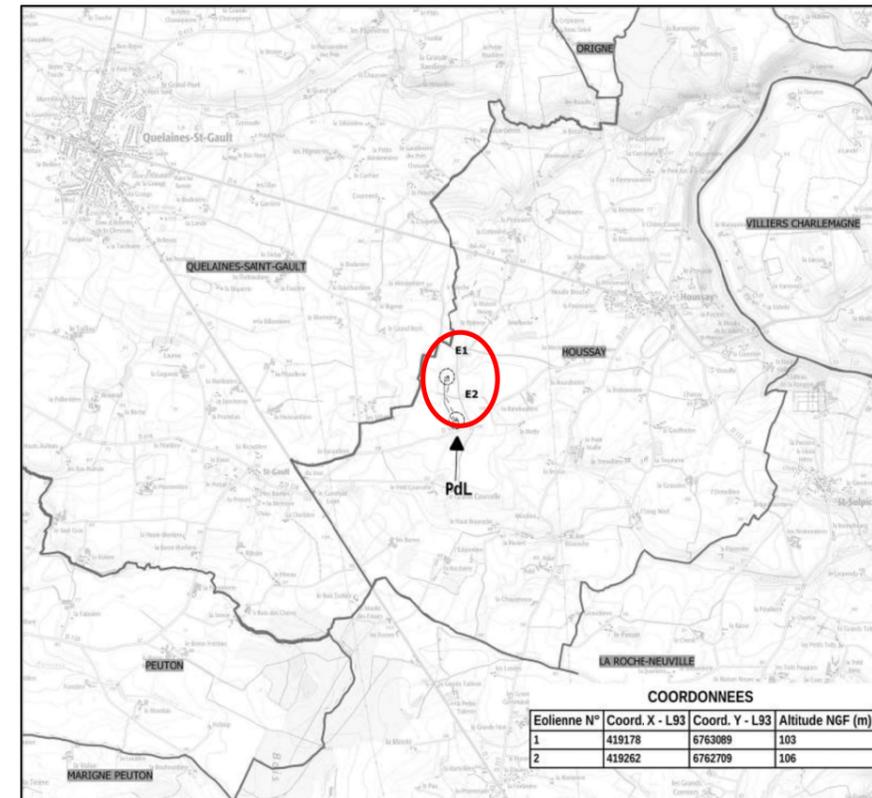


Figure 2-1 : Localisation des éoliennes (1)

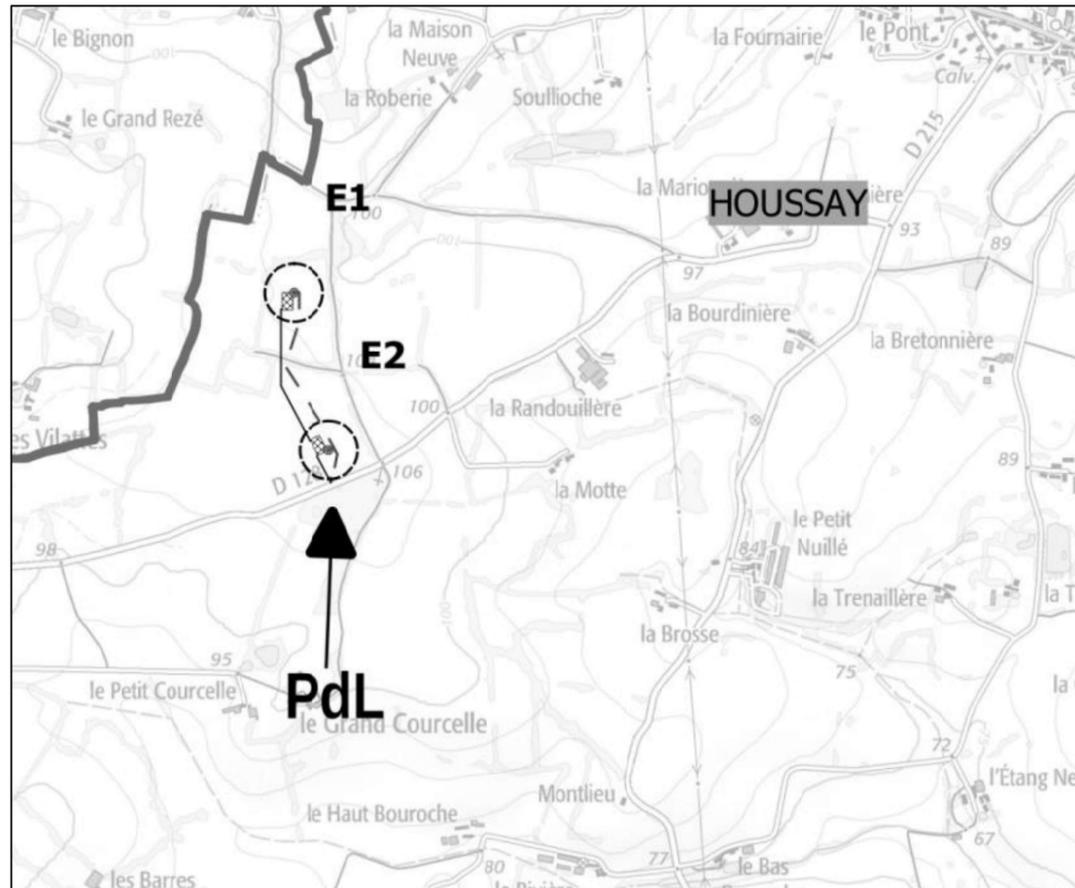


Figure 2-2 : Localisation des éoliennes (2)

Nom	Type	Latitude	Longitude	WGS84	Altitude au sommet (M)	Hauteur hors sol (M)	Altitude à la base (M)	Date	Remarque
E1	Eolienne	47°54'28.810"N	000°45'37.060"W	O	303	200	103	23/11/2022	QNA
E2	Eolienne	47°54'16.650"N	000°45'32.150"W	O	306	200	106	23/11/2022	QNA

Figure 2-3 : Coordonnées et altitudes des éoliennes

L'éolienne la plus proche se situe à 7.5NM au 185.4° vrai de l'ARP de LAVAL-Entrammes.

2.2 Données aéronautiques

Les données sont issues de l'AIP France, cycle AIRAC 1322 en vigueur au 03 NOV 22.

Les cartes d'approche RNP révisées de LAVAL en 14-32 sont en cours de publication et seront prises en compte pour l'étude.

2.3 Données obstacles tierces

Sans objet

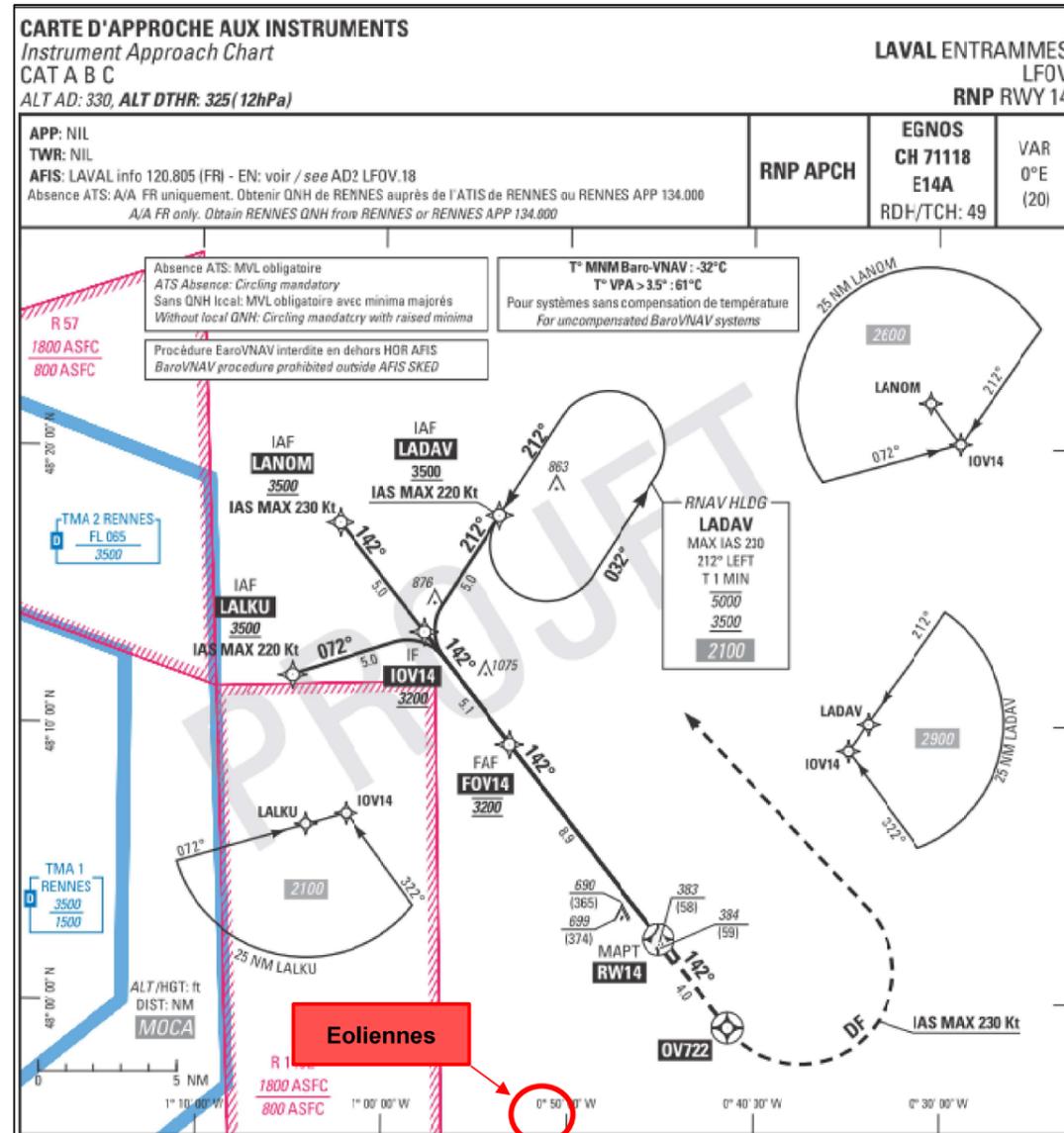
2.4 Logiciel utilisé

Toutes les constructions, les calculs ainsi que les illustrations sont issus du logiciel GéoTITAN® (Version 5.3.2).

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

3 IMPACTS SUR LES APPROCHES SUR LFOV

3.1 Impact sur la procédure RNP RWY14

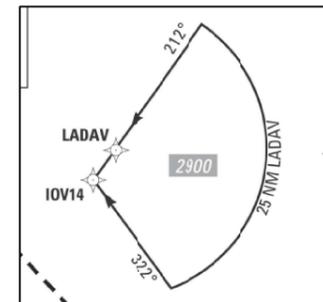


Le projet se situe:

- à l'intérieur des aires de protection des TAAs basées sur LADAV et LALKU
- à l'extérieur des autres aires de protection de la procédure RNP RWY14

3.1.1 TAA LADAV

Les éoliennes se situent à l'intérieur de la TAA LADAV.



La MOCA publiée est de 2900ft.
L'altitude maximale disponible est de 2900ft (883m) – 300m = **583m.**

Les éoliennes n'impactent pas la TAA LADAV.

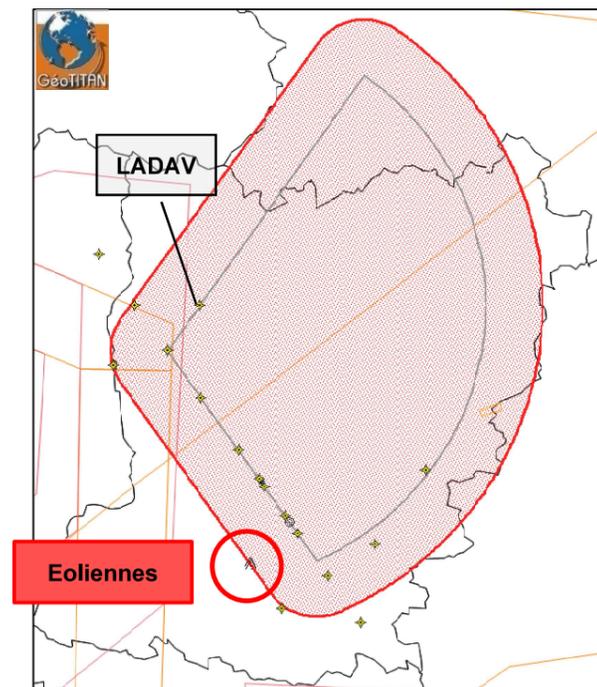
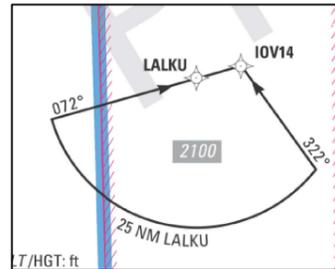


Figure 3-1: TAA LADAV

3.1.2 TAA LALKU

Les éoliennes se situent à l'intérieur de la TAA LALKU.



La MOCA publiée est de 2100ft.
 L'altitude maximale disponible est de 2100ft
 (640m) – 300m = **340m.**

Les éoliennes n'impactent pas la TAA LALKU.

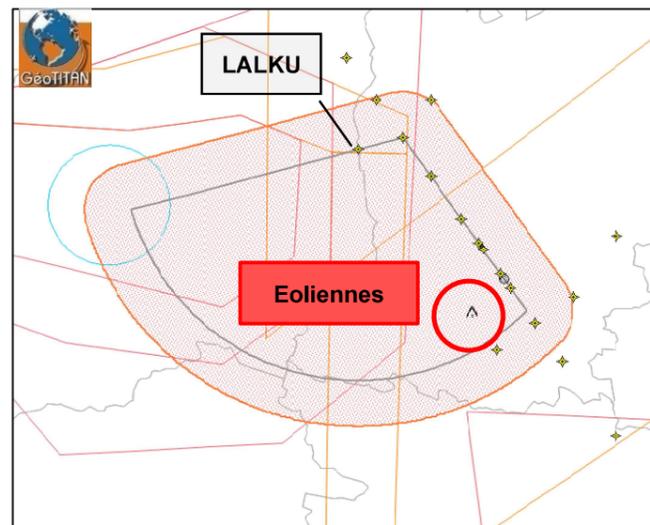
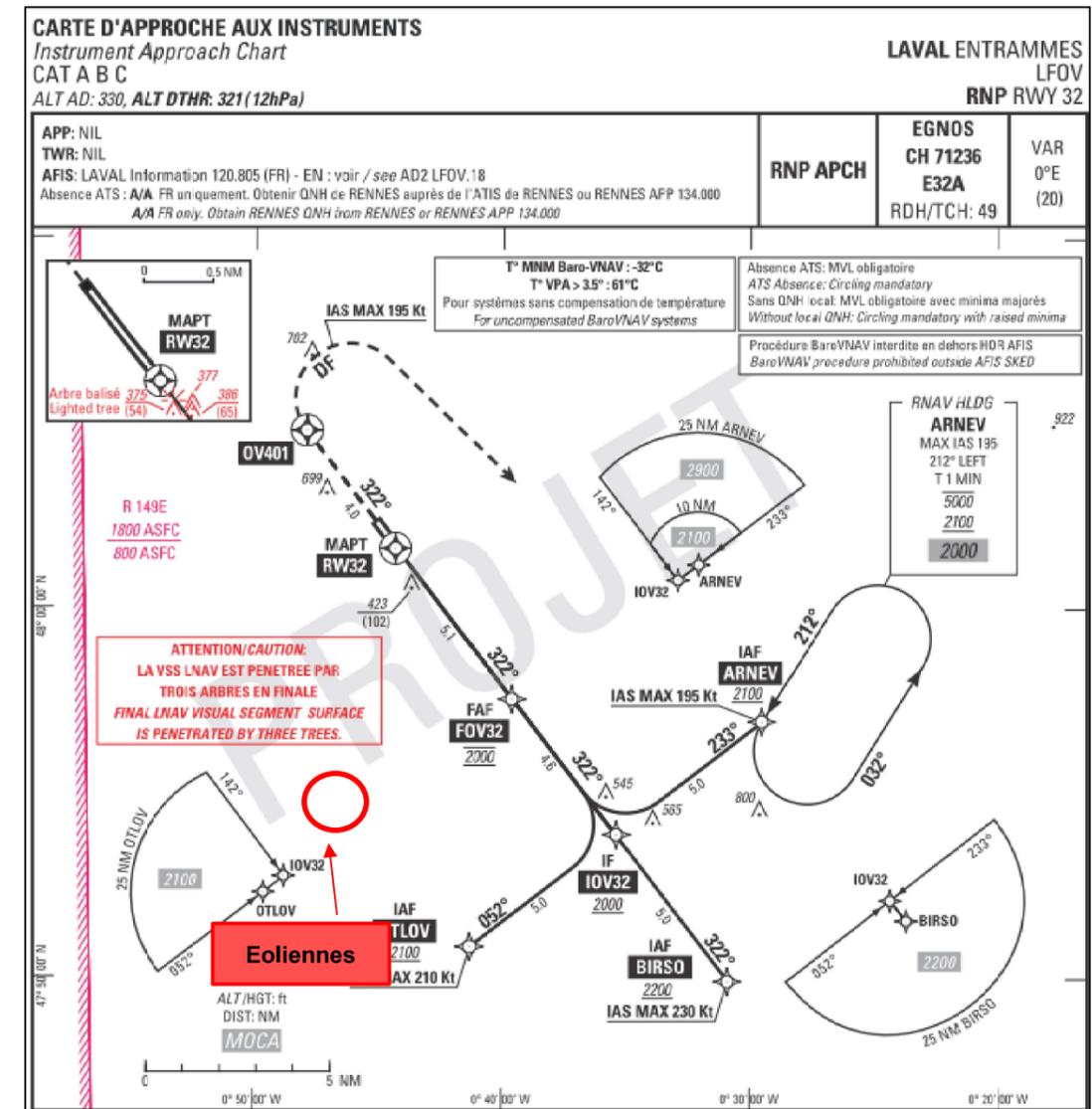


Figure 3-2: TAA LALKU

3.2 Impact sur la procédure RNP RWY32

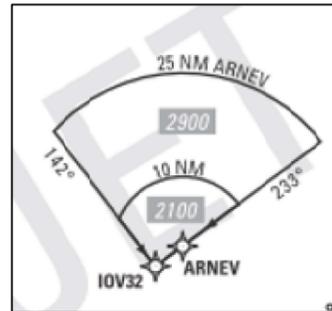


Le projet se situe:

- à l'intérieur des aires de protection des TAA basées sur ARNEV, OTLOV et BIRSO
- à l'extérieur des autres aires de protection de la procédure RNP RWY32

3.2.1 TAA ARNEV

Les éoliennes se situent à l'intérieur du secteur 2100ft de la TAA ARNEV.



La MOCA publiée est de 2100ft.
L'altitude maximale disponible est de 2100ft
(640m) – 300m = **340m.**

Les éoliennes n'impactent pas la TAA ARNEV.

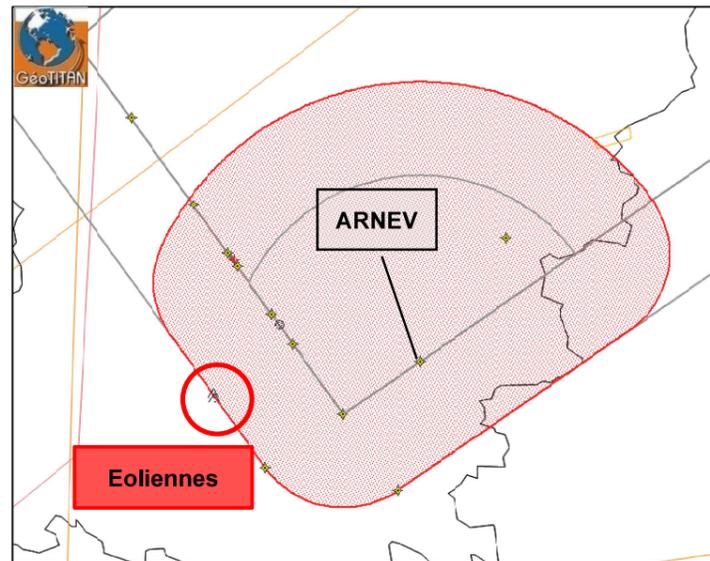
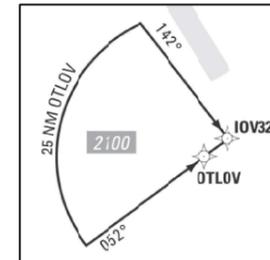


Figure 3-3: TAA ARNEV

3.2.2 TAA OTLOV

Les éoliennes se situent à l'intérieur de la TAA OTLOV.



La MOCA publiée est de 2100ft.
L'altitude maximale disponible est de 2100ft
(640m) – 300m = **340m.**

Les éoliennes n'impactent pas la TAA OTLOV.

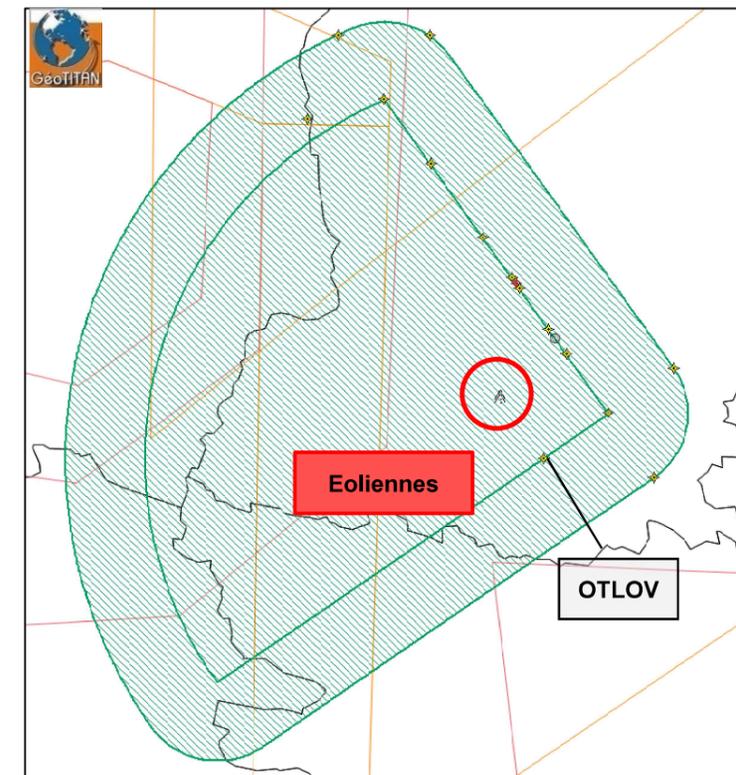
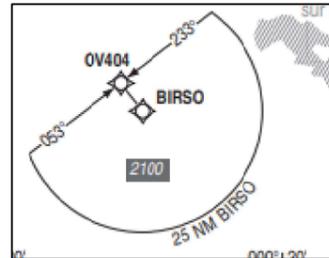


Figure 3-4: TAA OTLOV

3.2.3 TAA BIRSO

Les éoliennes se situent à l'intérieur de la TAA BIRSO.

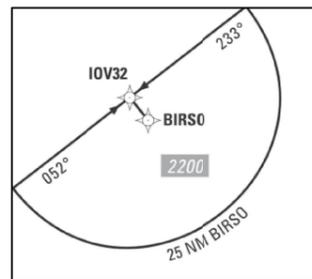
3.2.3.1 TAA BIRSO actuellement publiée à 2100ft



La MOCA publiée est de 2100ft.
L'altitude maximale disponible est de 2100ft
(640m) – 300m = **340m.**

Les éoliennes n'impactent pas la TAA BIRSO actuellement publiée.

3.2.3.2 TAA BIRSO en publication à 2200ft



La MOCA publiée est de 2200ft.
L'altitude maximale disponible est de 2200ft
(670m) – 300m = **370m.**

Les éoliennes n'impactent pas la TAA BIRSO en publication.

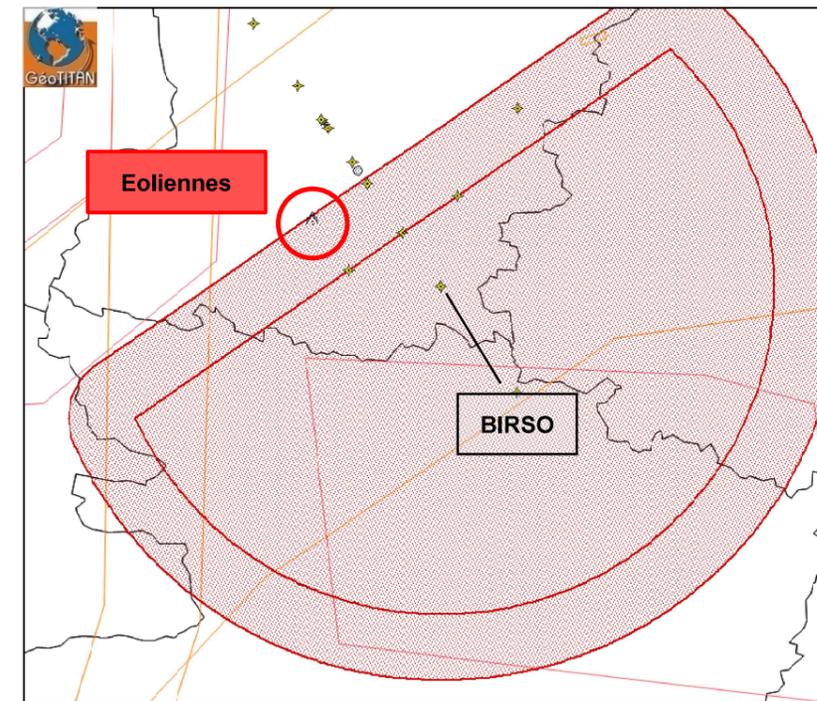


Figure 3-5: TAA BIRSO

4 IMPACTS SUR LES DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS DE LFOV

Réf AIP : AD2 LFOV AD2.22

VOLS AU DEPART

Consignes recommandées pour un départ IFR

RWY 14 : Monter à 4,1% (1) RM 143° jusqu'à 800 (470), puis route directe en montée à 3.3% jusqu'à l'altitude de sécurité en route.

(1) Pente théorique de montée déterminée par des taillis de 377 ft (47 ft) et de la végétation de 375 ft (45 ft) à gauche et à droite de l'axe.

RWY 32 : Monter à 4,7% (2) RM 323° jusqu'à 900 (570), puis route directe en montée à 3.3% jusqu'à l'altitude de sécurité en route.

(2) Pente théorique de montée déterminée par un pylône de 698 ft (368 ft) à 3100 m dans le Nord-Ouest.

Les éoliennes se situent dans les aires de virages des départs omnidirectionnels RWY14 et RWY32.

4.1 Départs omnidirectionnels RWY14

Les avions montent à 4.1% jusqu'à 800ft puis reprennent une pente de montée à 3.3% dans l'air de virage.

Eoliennes	Altitude de survol (m)	MFO appliquée (m)	Altitude maximale disponible (m)
E1	580.9	109.3	471
E2	591.8	112	479

Les éoliennes n'impactent pas la pente de montée à 3.3% dans l'aire de virage des départs omnidirectionnels RWY14.

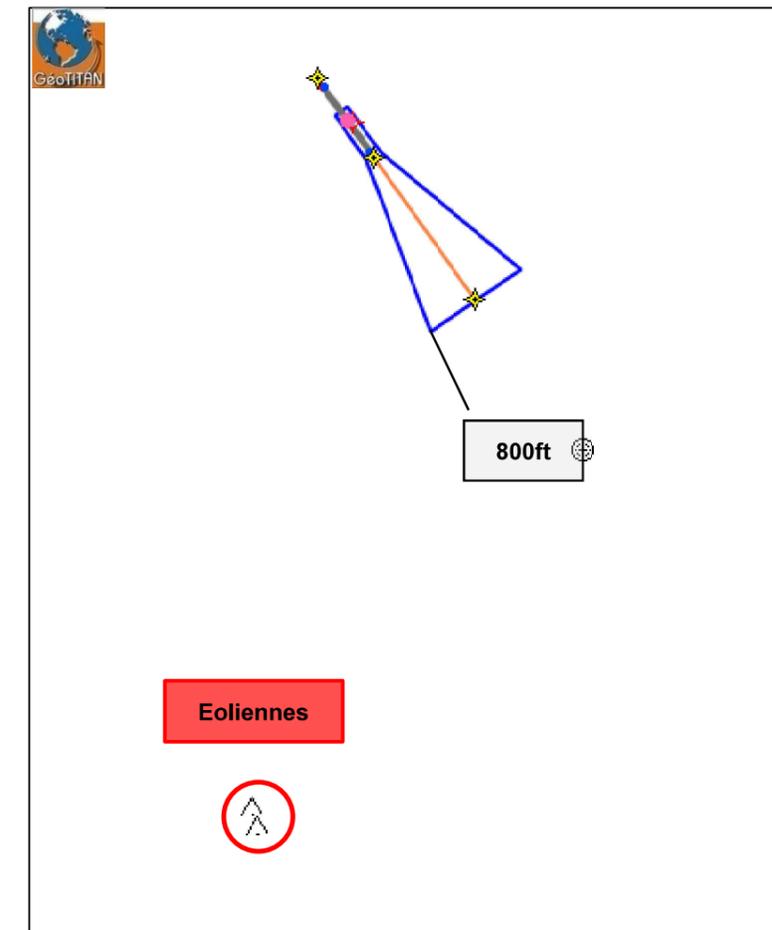


Figure 4-1: Départs omnidirectionnels RWY14

4.2 Départs omnidirectionnels RWY32

Les avions montent à 4.7% jusqu'à 900ft puis reprennent une pente de montée à 3.3% dans l'air de virage.

Eoliennes	Altitude de survol (m)	MFO appliquée (m)	Altitude maximale disponible (m)
E1	724.2	109.1	615
E2	736.2	112	624

Les éoliennes n'impactent pas la pente de montée à 3.3% dans l'aire de virage des départs omnidirectionnels RWY32.

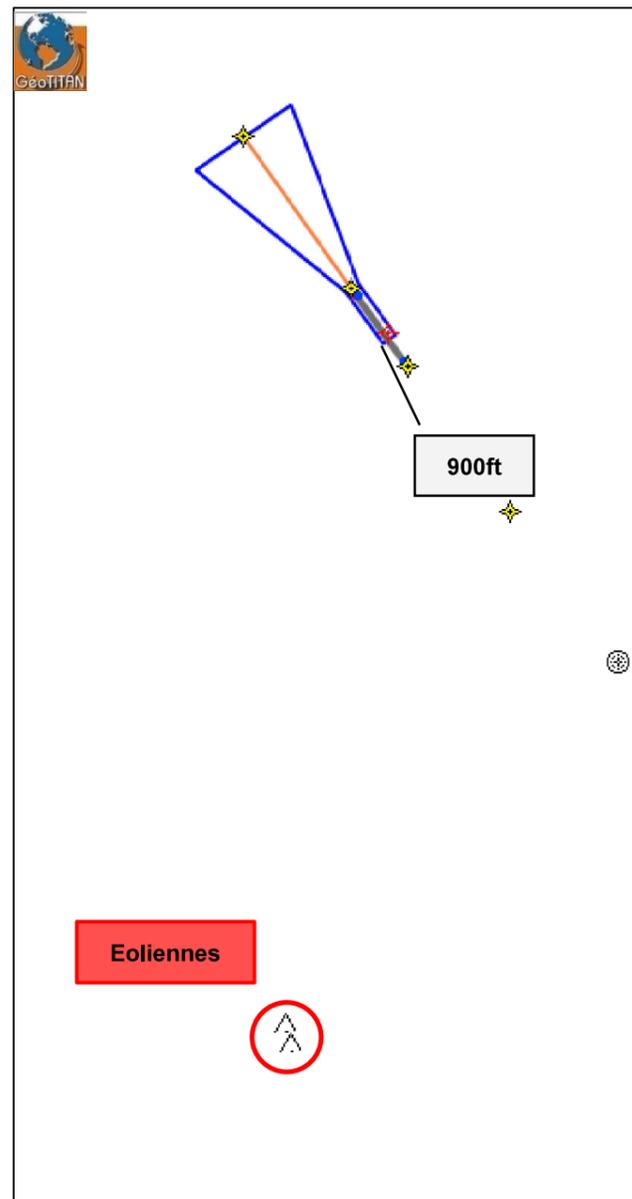


Figure 4-2: Départs omnidirectionnels RWY32

5 CONCLUSIONS

Les éoliennes n'impactent pas les procédures d'approches et de départs aux instruments de l'aérodrome de LAVAL-Entrammes.

6 GLOSSAIRE

AIP	:	Publication des Informations Aéronautiques
AIRAC	:	Contrôle et Régulation de l'Information Aéronautique
AMDT	:	AMenDemenT
AMSL	:	Au-dessus du niveau moyen de la mer
ARP	:	Point de Référence d'Aérodrome
CAT	:	Catégorie
DA	:	Document Applicable
DER	:	Extrémité départ de piste
IAC	:	Carte d'Approche aux Instruments
IFR	:	Règles de vol aux instruments
MFO	:	Marge de franchissement d'obstacles
MOCA	:	Altitude Minimale de Franchissement d'Obstacles
NGF	:	Nivellement Général de la France
NM	:	Mille(s) Nautique(s)
PDG	:	Pente de Calcul de Procédure
RM	:	Route magnétique
RNAV	:	Navigation de surface
RNP	:	Performance de navigation requise
RWY	:	Piste (Runway)
SIA	:	Service d'Information Aéronautique
TAA	:	Altitude d'arrivée en région terminale
WGS84	:	Système géodésique mondial 1984

Fin du document

(TPL)(code)_TSR_Lateral-Guidance-Only-FR_v1-3.docx (Ne pas modifier)

APPROCHE AUX INSTRUMENTS

Instrument approach

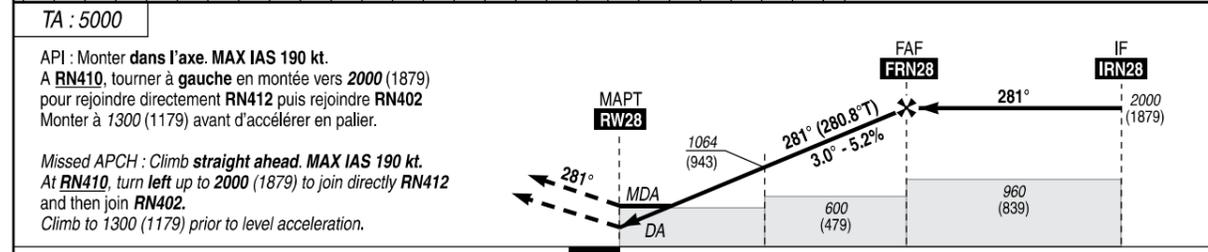
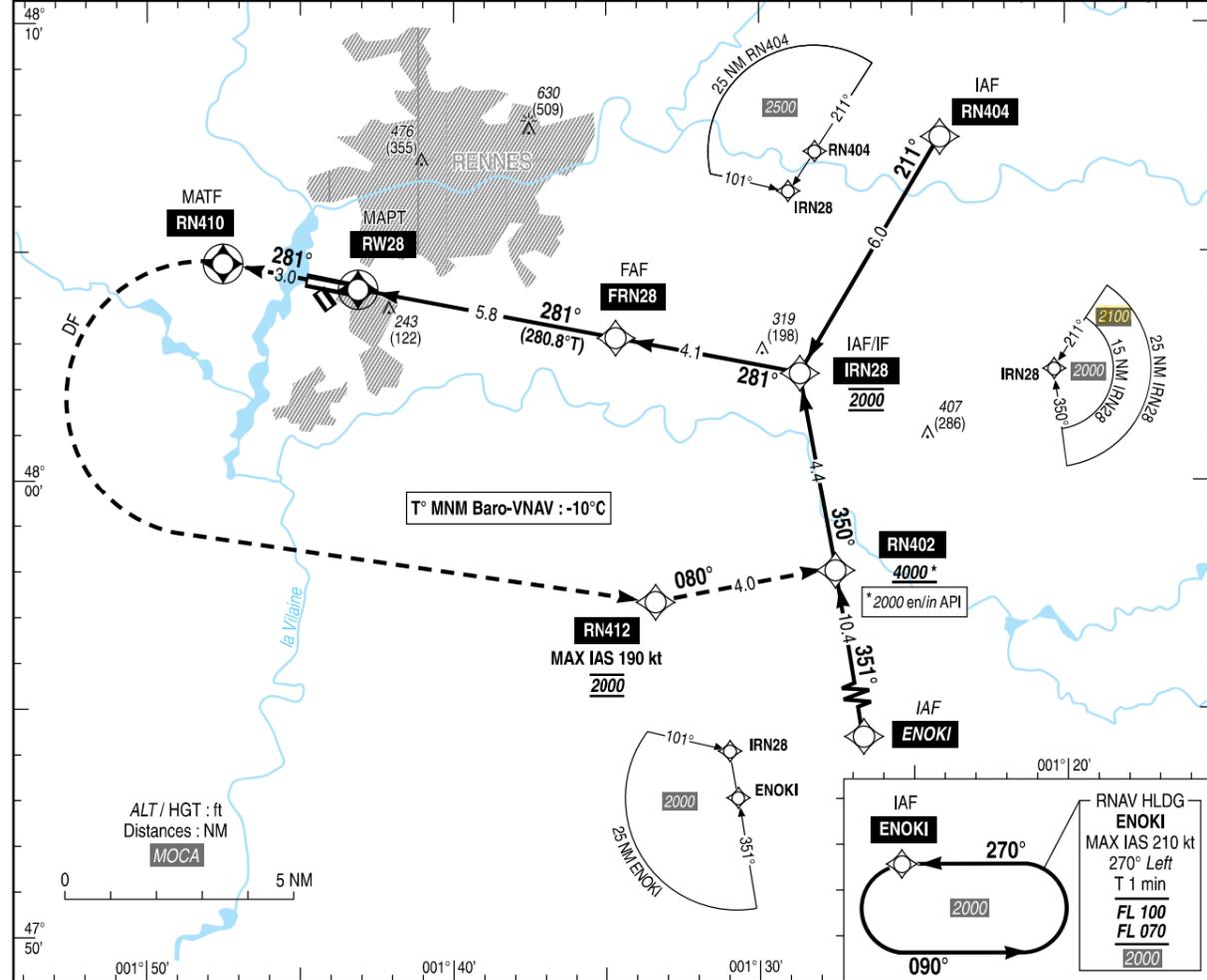
CAT A B C D

ALT AD : 124, THR : 121 (5 hPa)

RENNES SAINT JACQUES

RNP RWY 28

FREQ : voir / see AD 2 LFRN COM 01	RNP APCH	EGNOS Ch 98245 E28A RDH : 51	VAR 0° (20)
------------------------------------	----------	---------------------------------------	-------------------



THR ← (NM)

MNM AD : distances verticales en pieds, RVR et VIS en mètres / vertical distances in feet, RVR and VIS in metres. REF HGT : ALT THR

CAT	LPV			LNAV-VNAV			LNAV			MVL / Circling		DIST RW28 NM ALT (HGT)
	DA (H)	RVR	OCH	DA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	RVR	OCH	MDA (H)	VIS	
A	370 (250)		230				720 (600)			1500	5	
B	370 (250)		240				780 (660)			1600	4	
C	370 (250)	750	250	500 (380)	1000	372	520 (400)	1100	396	870 (750)	3	
D	380 (260)		260				1030 (910)			3600	2	

Observations/Remarks : Perte de guidage GNSS durant l'approche / Loss of GNSS guidance during approach : voir/see AIP ENR 1.5

FAF - RW28	5.8 NM	70 kt	90 kt	100 kt	110 kt	120 kt	130 kt	160 kt	185 kt
VSP (ft/min)		370	480	530	580	640	690	850	980

De : onia-bf ADS - Département SNA-Ouest <onia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr>

Répondre Répondre à tous Transférer Archiver Indisponible Supprimer Autres

02/08/2022, 13h

Pour : Moi <laure.loiseau@vro-energies.fr>

Copie à : Julie MOYSAN <julie.moysan@vro-energies.fr>

Sujet : RE: Projet de parc éolien Houssay (3)

Madame Loiseau,
Voici le retour du SNA : « Je confirme que la publication aéronautique de Rennes a été mise à jour et que la TAA28 concernée (basée sur IRN28) a été remontée à 2100R. La carte est en PI. Avis favorable pour ce projet pour une altitude de 340m max. »

Cordialement

Hervé KEROUANT
Instructeur en services aéronautiques
Fournisseur de données aéronautiques
SNA-CP/PIle de Nantes
Objet unique de la DGAC : traitement des dossiers obstacles
02 28 99 37 50
Zone aéroportuaire
CS 14 021 - 44341 Bouguenais Cedex
[Le.chevalant@dnv.fr](mailto:le.chevalant@dnv.fr)



Service national d'ingénierie aéroportuaire
Construire ensemble, durablement

De : Laure Loiseau <laure.loiseau@vro-energies.fr>
Envoyé : lundi 1 août 2022 16:01
À : onia-bf ADS - Département SNA-Ouest <onia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr>
Cc : Julie MOYSAN <julie.moysan@vro-energies.fr>
Objet : Fwd: Projet de parc éolien Houssay (3)

Bonjour,

Je me permets de vous relancer concernant ma demande de début juillet.

Pourriez-vous m'indiquer si la TTA de l'aéroport de Rennes-Saint-Jacques a bien été relevée à 2100 R?

Et si oui quelle est la hauteur NGF à ne pas dépasser?

Merci d'avance pour votre retour.

Cordialement,

Laure LOISEAU
Responsable de projets

joint, dûment rempli. En cas de non respect de ce délai d'un mois, le chantier devrait être reporté afin de garantir la sécurité aérienne et permettre au SNIA-O de faire publier le parc.

L'attention du demandeur est attirée sur le fait que se soustraire à l'une de ces obligations entraînera sa responsabilité pénale au moindre manquement.

Sous réserve du strict respect de ces conditions, **je donne mon autorisation** à la réalisation de ce projet, elle vaut accord du ministre chargé de l'aviation civile au titre de l'article R.244-1 du code de l'aviation civile.

Je vous précise enfin que, pour son bon avancement, ce dossier doit également recevoir l'aval de l'autorité militaire compétente.

Par ailleurs, je serais reconnaissant au service de la DREAL de bien vouloir me transmettre directement la copie de l'arrêté d'autorisation ou de refus de cette autorisation environnementale lorsqu'il sera signé par le préfet.

Service national d'Ingénierie aéroportuaire
« Construire ensemble, durablement »

Département SNIA-Ouest
Unité instruction servitudes aéronautiques

Nos réf. : N° 2023/23036 /T160277
Vos réf. : Votre courriel du 27/06/2023
Affaire suivie par : Hervé KERJOANT
snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr
Tél. : 02 28 09 27 10

DREAL PAYL – UIDAM -Eolien
terrestre
Madame GUESNE Nathalie

Nicolas PICHON
Chef de département adjoint
Chef de la Mission Grands Projets Défense
DGAC - SNIA Ouest

Signature numérique de
Nicolas PICHON
nicolas.pichon.dgac
Date : 2023.07.18 08:51:20
+02'00'

Objet : Autorisation Environnementale AIOT 010000685 – LA PETITE LANDE SAS – Houssay (53)

Par courriel cité en référence, vous nous adressez pour avis, dans le cadre de l'autorisation environnementale demandée par la société La Petite Lande, un dossier pour la construction du parc éolien Les Landes comportant 2 aérogénérateurs d'une hauteur en bout de pale de 200 mètres, soit une altitude sommitale maximale de 306 mètres NGF (E2), sur des terrains situés sur la commune de Houssay.

Au vu des éléments inclus à ce dossier, ce projet se situe en dehors des zones intéressées par des servitudes aéronautiques et radioélectriques associées à des installations de l'aviation civile relevant de mon domaine de compétences. Par ailleurs, il ne sera pas gênant au regard des procédures de circulation aérienne publiées (l'exploitant de l'aérodrome de Laval-Entrammes a donné son accord pour ce projet en date du 03/02/2023).

En application de l'arrêté du 22 juin 2020 modifiant l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, le projet est implanté dans le respect des distances minimales d'éloignement des radars et des aides à la navigation.

En application de l'arrêté du 25 juillet 1990 relatif aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation, le demandeur devra prévoir un balisage diurne et nocturne pour chacune des éoliennes (Il sera responsable de son bon fonctionnement et de son entretien) : il conviendra de prévoir celui-ci conformément aux prescriptions de l'arrêté du 23 avril 2018 modifié par l'arrêté du 29 mars 2022 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne.

Pour la mise à jour de l'information aéronautique, **un mois** minimum avant le début des travaux de montage des éoliennes, le demandeur devra impérativement transmettre au Département SNIA-O (voir adresse ci-dessous ou par courriel (snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr)), le formulaire de déclaration de montage d'un parc éolien, ci-

.../...

Copie à : MINARM, exploitant AD Laval
PJ : Formulaire déclaration de montage



pa 14/2/23
→ ARURU

La Petite Lande
7 Place du Champ de Foire
29270 CARHAIX-PLOUGUER

Objet : projet éolien sur le territoire de la commune d'Houssay.

Madame,

Par votre lettre en date du 24 janvier 2023, vous demandez l'avis du SMALM sur le projet cité en objet de la présente lettre.

Le rapport technique de la société CGX, que vous fournissez avec votre demande, précise dans son paragraphe 5 : « Les éoliennes n'impactent pas les procédures d'approches et de départs aux instruments de l'aéroport de Laval-Entrammes ».

En conséquence, et sous réserve que soient validées par la DGAC les conclusions de l'étude mandatée par vos soins, le Syndicat mixte de l'aéroport de Laval et de la Mayenne (SMALM) n'émet pas d'avis défavorable à votre projet.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

La Présidente


Isabelle Fougeray



le 03/02/2023

Sujet : Porté à connaissance afférent à votre demande de pré-consultation pour un projet éolien sur la commune de Houssay (53) - BR_0898_2019

De : LEROY Xavier <xavier-e.leroy@intradef.gouv.fr>

Date : 02/07/2019 à 18:22

Pour : "lucie.mazeas@quenea.com" <lucie.mazeas@quenea.com>

Copie à : "commercial@quenea.com" <commercial@quenea.com>

Madame,

Après consultation des différents organismes des forces armées concernés par votre projet éolien pour des aérogénérateurs d'une hauteur sommitale de 230 mètres, pale haute à la verticale, sur le territoire de la commune de Houssay (53) transmis par courrier en date du 07 décembre 2018, j'ai l'honneur de porter à votre connaissance que le projet ne fait l'objet d'aucune prescription locale, selon les principes actuellement appliqués.

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 réglementation en vigueur. En conséquence, je vous invite à consulter la délégation régionale Pays-de-Loire de la direction de la sécurité de l'aviation civile Ouest située à Bouguenais (44) afin de prendre connaissance de la technique de balisage appropriée à votre projet.

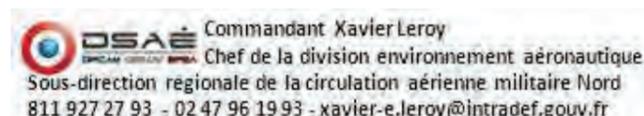
Dans l'éventualité où ce projet subirait des modifications postérieures au présent courrier, il devra systématiquement faire l'objet d'une nouvelle consultation.

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 réglementation 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, l'expression de ma considération distinguée.

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



De : [LEROY Xavier](#)
A : ludovic.toudic@ater-environnement.fr
Objet : Porté à connaissance afférent à votre demande de pré-consultation pour un projet éolien sur la commune de Houssay (53) - BR_1237_2019
Date : jeudi 12 septembre 2019 11:18:25
Pièces jointes : [image001.jpg](#)

Monsieur,

Après consultation des différents organismes des forces armées concernés par votre projet éolien pour des aérogénérateurs d'une hauteur sommitale de 230 mètres, pale haute à la verticale, sur le territoire de la commune de Houssay (53) transmis par courrier en date du 14 mai 2019, j'ai l'honneur de porter à votre connaissance que le projet ne fait l'objet d'aucune prescription locale, selon les principes actuellement appliqués.

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 réglementation en vigueur. En conséquence, je vous invite à consulter la délégation régionale Pays-de-Loire de la direction de la sécurité de l'aviation civile Ouest située à Bouguenais (44) 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 réglementation 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, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

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

signature elec leroy



Villacoublay, le **26 NOV. 2021**
N° 379/ARM/DSAE/DIRCAM/NP

Le général de brigade aérienne Etienne Herfeld
directeur de la circulation aérienne militaire

à

Monsieur le préfet de la Mayenne

- OBIET** : Construction et exploitation d'un parc éolien dans le département de la Mayenne (53).
- RÉFÉRENCES** : Liste en annexe.
- PIÈCE JOINTE** : Une annexe.

Monsieur le préfet,

Par courriel de référence g) de l'annexe, vous sollicitez l'autorisation du ministère des armées dans le cadre de la procédure « autorisation environnementale unique » pour la construction et l'exploitation d'un parc éolien comprenant deux aérogénérateurs d'une hauteur hors tout, pale haute à la verticale, de 200 mètres sur le territoire de la commune d'Houssay (53).

Après consultation des différents organismes concernés des forces armées, il ressort que ce projet n'est pas de nature à remettre en cause leurs missions.

Par conséquent, j'ai l'honneur de vous informer qu'au titre de l'article R.244-1 du code de l'aviation civile, je donne mon autorisation pour sa réalisation sous réserve que chaque éolienne soit équipée de balisages diurne et nocturne, en application de l'arrêté de référence e) de l'annexe, conformément aux spécifications de l'arrêté de référence f) de l'annexe.

Par ailleurs, je donne mon autorisation pour son exploitation conformément aux dispositions de l'arrêté de référence d) de l'annexe.

À des fins de suivi des dossiers, je vous demande de bien vouloir tenir informé le commandement de la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord de Cinq-Mars-la-Pile de la décision préfectorale.

Dans l'hypothèse d'une acceptation de ce projet et afin de procéder à l'inscription de ces obstacles sur les publications d'information aéronautique, je vous prie d'informer le porteur qu'il 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 « région » de la direction de la sécurité de l'aviation civile Ouest située à Bouguenais (44) :

- les différentes étapes conduisant à la mise en service opérationnel du parc éolien (déclaration d'ouverture et de fin de chantier) ;
- pour chacune des éoliennes: les positions géographiques exactes en coordonnées WGS84 (degrés, minutes, secondes), l'altitude NGF¹ du point d'implantation ainsi que leur hauteur hors tout (pales comprises).

Enfin, je vous prie d'attirer son attention sur le fait que se soustraire à ces obligations engagerait sa responsabilité pénale en cas de collision avec un aéronef.

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

Je vous prie de croire, Monsieur le préfet, en l'assurance de ma haute considération.

Pour le directeur de la sécurité aéronautique d'État
et par délégation,
le général de brigade aérienne Etienne Herfeld,
directeur de la circulation aérienne militaire.



Références

- a) code de l'aviation civile notamment son article R.244-1 ;
- b) code de l'environnement notamment son article R.181-32 ;
- c) arrêté du 03 mai 2013 portant organisation de la direction de la sécurité aéronautique d'État² ;
- d) arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement³, modifié ;
- e) arrêté du 25 juillet 1990 relatif aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation⁴ ;
- f) arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne⁵ ;
- g) votre courriel du 03 septembre 2021 (réf. AEU_AIOT_010000685_Parc éolien des Landes).

LISTE DE DIFFUSION

DESTINATAIRES :

- Monsieur le préfet de la Mayenne.
A l'attention de Madame Nathalie GUESNE
nathalie.guesne@developpement-durable.gouv.fr

COPIES :

- Monsieur le délégué régional Pays-de-Loire de la direction de la sécurité de l'aviation civile Ouest.
dsac-o-obstacles-nantes-ld@aviation-civile.gouv.fr
- Monsieur le délégué militaire départemental de la Mayenne.
dmd53.chef.fct@intradef.gouv.fr
- Monsieur le chef d'Etat-Major de Zone de Défense Nord-Ouest.
emzd-rennes.cmi.fct@intradef.gouv.fr

- Archives DSAÉ/DIRCAM.
- Archives SDRCAM Nord (BR_1263_2021).

² NOR DEFD1308371A
³ NOR DEVP1119348A
⁴ NOR EQUA9000474A
⁵ NOR TRAA1809923A

Sujet : Re: Consultation - Projet d'implantation de parc éolien (Houssay, 53360)

De : snia-ouest-ads-bf <snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr>

Date : 29/05/2019 à 16:04

Pour : Lucie Mazéas <lucie.mazeas@quenea.com>

L'avis n'est peut être pas très clair mais en gros, lorsque vous nous consulterez sur les éoliennes en amont de l'autorisation environnementale, c'est à dire lorsque vous aurez les emplacements et les altitudes précises, notre avis pourra être favorable pour une altitude maxi de 337m NGF si entre temps la TAA est remontée. Or, cette modification est liée à la construction d'un autre parc d'où une incertitude à ce jour sur le jour ou ce sera fait.

cordialement

Hervé KERJOANT

Département SNIA Ouest

Pôle de Nantes

Zone Aéroportuaire - CS 14321

44343 BOUGUENAIS Cedex

Tél 02.28.09.27.10 - Fax 02.28.09.27.27

snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr

Adoptez l'éco-attitude.

N'imprimez ce mail que si c'est vraiment nécessaire.

Le 29/05/2019 15:01, Lucie Mazéas a écrit :

Bonjour,

Je vous remercie pour votre retour et prends note de l'avis défavorable émis pour l'implantation d'aérogénérateurs de 230m, dont l'altitude sommitale maximale serait de 337 mètre NGF. En conséquence, pourriez-vous m'indiquer l'altitude sommitale maximale autorisée ?

En outre, au regard de votre observation relative à la circulation aérienne privée de l'aérodrome de Laval-Entrammes, je vous informe que j'ai également adressé une demande d'information au Syndicat Mixte de l'aéroport de Laval et de la Mayenne.

Je vous remercie par avance pour votre réponse et reste à votre disposition pour toute information complémentaire,

Cordialement,

Lucie Mazéas.

Responsable de projet junior



QUENEA ENERGIES RENOUVELABLES
Projets éoliens

[14, place du Champ de Foire,](#)

29270 CARHAIX

Fixe : 02 98 99 47 62

Le 29/05/2019 à 13:42, SNIA OUEST ADS a écrit :

Bonjour Mme Mazéas,

Veillez trouver ci-joint la réponse du SNIA/O à votre mail du 04/01/2019

Cordialement

Département SNIA Ouest

Pôle de Nantes

Zone Aéroportuaire - CS 14321

44343 BOUGUENAIS Cedex

Tél 02.28.09.27.10 - Fax 02.28.09.27.27

snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr

Adoptez l'éco-attitude.

N'imprimez ce mail que si c'est vraiment nécessaire.

Le 04/01/2019 à 11:29, Lucie Mazéas a écrit :

Bonjour,

Dans le cadre du développement d'un de nos projets éoliens, sur la Commune de Houssay (53360), nous souhaiterions avoir un retour de votre part concernant d'éventuelles contraintes liées à vos services. Vous trouverez, ci-joint, une demande plus détaillée ainsi que l'avis rendu par vos services en 2016.

Dans l'attente de votre retour et me tenant à votre disposition pour toute information complémentaire,

Cordialement,

Lucie Mazéas.

Responsable de projet junior



QUENEA ENERGIES RENOUVELABLES
Projets éoliens

[14, place du Champ de Foire,](#)

29270 CARHAIX

Fixe : 02 98 99 47 62

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Direction générale de l'Aviation civile

Service national d'Ingénierie aéroportuaire

Département Ouest

Unité gestion administrative et domaniale

Nos réf. : N° 2019/18 /T61587

Vos réf. : Votre courriel du 04/01/2019

Affaire suivie par : Hervé KERJOANT

snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr

Tél. : 02 28 09 27 22 - Fax :

Bouguenais, le 29 MAI 2019

Le chef du département SNIA Ouest

à

Société QUENEA
Madame MAZÉAS Lucie

Objet : Pré-consultation polygone éolien – Houssay (53)

Madame,

Par courriel cité en référence, vous nous adressez une demande de renseignement sur un projet éolien constitué d'aérogénérateurs d'une hauteur hors sol de 230 mètres en bout de pale (soit une altitude sommitale maximale de 337 mètres NGF), sur des terrains situés sur la commune de Houssay.

Au vu des éléments inclus à ce dossier, ce projet se situe en dehors des zones intéressées par des servitudes aéronautiques et radioélectriques associées à des installations de l'aviation civile. Toutefois, ce projet interfère avec les procédures d'approches aux instruments de l'aérodrome de Rennes-Saint-Jacques (TAA28 à 2000ft).

En conséquence, j'émet **un avis défavorable** au projet présenté. Cependant, le Service de la Navigation aérienne Ouest précise que la TAA précitée sera relevée à 2100 ft ultérieurement en fonction de l'avancée de l'élévation des éoliennes d'un autre projet actuellement en cours. Si votre projet évolue, une nouvelle consultation comportant les emplacements précis des éoliennes devra être réalisée.

De plus, ces éoliennes pourraient impacter les procédures de circulation aérienne privées (GNSS) de l'aérodrome de Laval-Entrammes, dont le Syndicat mixte de l'aéroport de Laval et de la Mayenne a la gestion. Je vous invite donc à contacter ses services et notamment le chef d'exploitation, monsieur LANOË Henri à l'adresse suivante : aerportlaval@wanadoo.fr (Tél. : 02 43 53 71 30), pour déterminer si elles interfèrent avec leurs procédures. Son avis devra être joint au dossier d'autorisation environnementale.

Je vous précise enfin que, pour son bon avancement, ce dossier doit également recevoir l'aval de l'autorité militaire compétente.

Veillez agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

Le chef du département SNIA Ouest

Nicolas FAVREL

Copie à : ATER ENVIRONNEMENT

SNIA – Pôle de Nantes
Zone aéroportuaire
CS 14321 – 44343 BOUGUENAISS CEDEX
tél. : 02 28 09 27 10 - fax :

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Direction générale de l'Aviation civile

Service national d'Ingénierie aéroportuaire

« Construire ensemble, durablement »

Département SNIA-Ouest

Unité gestion administrative et domaniale

Nos réf. : N° 2019/2902 /T74035

Vos réf. : Votre courriel du 28/11/2019

Affaire suivie par : Hervé KERJOANT

snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr

Tél. : 02 28 09 27 22

Bouguenais, le 05 MARS 2020

Le chef du département SNIA Ouest

à

Société ARVRO ENERGIES
Monsieur PARENTY Eric

Objet : Pré-consultation 2 éoliennes – Houssay (53)

Monsieur,

Par courriel cité en référence, vous nous adressez une demande de renseignement pour l'implantation de 2 éoliennes d'une hauteur hors sol de 200 mètres, soit une altitude sommitale maximale de 307 mètres NGF (E2), sur des terrains situés sur la commune de Houssay.

Au vu des éléments inclus à ce dossier, le projet se situe en dehors de toute servitude aéronautique ou radioélectrique associée à des installations de l'aviation civile et ne sera pas gênant au regard des procédures de circulation aérienne publiées, dont le service de la navigation aérienne Ouest a la gestion.

Toutefois, le projet pourrait impacter les procédures de circulation aérienne privées (GNSS) de l'aérodrome de Laval-Entrammes, dont le Syndicat mixte de l'aéroport de Laval et de la Mayenne a la gestion. Je vous invite donc à contacter ses services à l'adresse suivante : aerportlaval@wanadoo.fr (Tél. : 02 43 53 71 30), pour déterminer si le projet interfère avec leurs procédures.

En application de l'arrêté du 25 juillet 1990 relatif aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation, les éoliennes seront équipées d'un balisage diurne et nocturne : il conviendra de respecter l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne.

En conséquence, sous réserve du strict respect de ces conditions, je n'ai pas d'objection à formuler à l'encontre de ce projet.

SNIA – Pôle de Nantes
Zone aéroportuaire
CS 14321 – 44343 BOUGUENAISS CEDEX
tél. : 02 28 09 27 10 - fax :

Si votre projet doit se réaliser, il vous appartient de déposer la demande d'autorisation environnementale unique correspondante, à laquelle vous joindrez cet avis et celui de l'exploitant précité. Cet avis est établi sur la base des informations techniques et réglementaires recueillies à ce stade du projet, et ne préjuge pas de celui qui sera rendu dans l'instruction de l'autorisation environnementale.

Je vous précise enfin que, pour son bon avancement, ce dossier doit également recevoir l'aval de l'autorité militaire compétente.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de département
SNIA Ouest
Nicolas PICHON



METEO-FRANCE
DIRECTION REGIONALE OUEST
BP 49139
35091 Rennes Cedex 9

ATER Environnement
M.Ludovic TOUDIC
38, rue de la Croix Blanche
60680 GRANDFRESNOY

Affaire suivie par : J-F Grasland
Téléphone : 02 22 51 53 60
Référence : EOLIEN 2019 / 087

Rennes, le ven. 17 mai 2019

OBJET : Projet éolien à Houssay (53)

REF : Votre courrier du 14.05.2019

Monsieur,

Par courrier en référence, vous avez saisi Météo-France concernant un projet d'installation de parc éolien sur le territoire de la **commune de Houssay (53)**. Ce parc éolien se situerait à une distance de 87 kilomètres du radar¹ le plus proche utilisé dans le cadre des missions de sécurité météorologique des personnes et des biens (à savoir le radar Treillières - 44).

Cette distance est supérieure à la distance minimale d'éloignement fixée par l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie éolienne. 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.

Je vous prie, Monsieur de croire en l'assurance de toute ma considération.

Jean-François Grasland

1 ; Les coordonnées géographiques des radars concernés vous sont accessibles depuis l'extranet <http://www.meteo.fr/special/DSO/RADEOL/> (avec le login « radeol » et le mot de passe « !VI-314! »).



GRTgaz - Pôle Exploitation Centre Atlantique
Direction des Opérations - Service Travaux Tiers et Données
Site de Saint Herblain
10 quai Emile Cormerais
CS 10002 - 44801 ST-HERBLAIN Cedex

ATER Environnement

38, Rue de la Croix Blanche
60680 Grandfresnoy

Affaire suivie par : Monsieur TOUDIC Ludovic

NOS RÉF. P2019-003678
INTERLOCUTEUR Erica BOISMAIN Tel : 02 40 38 17 23 Fax : 02 40 38 85 85
MAIL rpl@grtgaz.com
OBJET Projet éolien
ADRESSE DES TRAVAUX 53117-Houssay

Saint Herblain, le 06/05/2019

Monsieur,

Nous accusons réception, en date du 30/04/2019, de votre demande citée en objet.

Votre projet tel que décrit ne présente pas d'interaction vis-à-vis de nos ouvrages de transport de gaz naturel haute pression.

Nous n'avons donc pas d'observation à formuler.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Le Responsable du Département Maintenance, Travaux Tiers & Données
Laurent MUZART

SA au capital de 620 424 930 euros
RCS Nanterre 440 117 620
<http://grtgaz.com>



VOS REF DEMANDE DE SERVITUDES POUR A.E.U.

ATER Environnement

NOS REF LE-MAIN-CM-NTS-GMR ANJ- APPUIS-19-00144

38, rue de la Croix Blanche

INTERLOCUTEUR ANNIE RAGOT

60680 GRANDFRESNOY

TÉLÉPHONE 02 51 53 26 11

E-MAIL annie.ragot@rte-france.com

A l'attention de M. Ludovic TOUDIC

OBJET Demande de servitudes pour un dossier d'A.E.U.
pour un parc éolien
53 – HOUSSAY
Lignes 90 000volts CHATEAU/GONTIER-LAVAL
et 225 000volts LAVAL/CORBIERE-BEAUCOUZE/LAVAL

SAUMUR, LE **16 MAI 2019**

Monsieur,

Par mail du 29 avril 2019, vous nous avez transmis pour une demande d'avis de servitudes pour une demande de parc éolien, déposée par la Société QUENEA sur la commune de HOUSSAY en Mayenne.

Nous vous confirmons que ce terrain est traversé par les **lignes électrique aérienne à 90 000 Volts** dénommées **CHATEAU/GONTIER-LAVAL** et **225 000volts LAVAL/CORBIERE-BEAUCOUZE/LAVAL**.

Afin de ne pas engager la stabilité des supports et de ne pas perturber l'exploitation et le bon fonctionnement des lignes HTB, nous vous recommandons de conserver une distance minimale (par rapport au conducteur le plus proche) correspondant à la hauteur de l'éolienne (pales comprises) plus 5 (cinq) mètres par rapports aux lignes 225 et 90.

Au vu des éléments du dossier de demande d'autorisation que vous avez bien voulu nous communiquer, il s'avère que **la construction projetée respecte la distance minimale par rapport à l'ouvrage prescrite par l'arrêté fixant les conditions auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique (dit « Arrêté technique »).**

Centre de Maintenance Nantes
Groupe Maintenance Réseaux Anjou
Ecoparc - ZI Nord - Avenue des Fusillés
49412 SAUMUR CEDEX
TEL : 02.41.53.26.00 - FAX : 02.41.53.26.20



www.rte-france.com

05-09-00-COUR



Réseau de transport d'électricité

Commentaires relatifs à la sécurité des Travaux au voisinage de lignes électriques aériennes HTB

Par ailleurs, il conviendra d'indiquer au pétitionnaire que, pour l'exécution des travaux, il devra se conformer aux obligations réglementaires rappelées ci-dessous :

Toute personne qui envisage de réaliser une construction au voisinage de nos ouvrages doit, après consultation du guichet unique (www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr), se conformer aux procédures de déclaration de projet de travaux (DT) et de déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) fixées par les articles R.554-1 et suivants du Code de l'Environnement.

Vous voudrez bien préciser au demandeur que les constructions envisagées devront être réalisées suivant les dispositions relatives aux travaux au voisinage des lignes, canalisations et installations électriques figurant aux articles R4534-107 et suivants, du code du travail définissant les règles de sécurité issus de la codification du décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 qui interdit à toute personne de s'approcher ou d'approcher des outils, appareils ou engins qu'elle utilisera ou une partie quelconque des matériels ou matériaux qu'elle manutentionnera à une distance inférieure à cinq (5) mètres des conducteurs sous tension.

Nous vous communiquons en outre, dans un troisième document annexe, un certain nombre de recommandations techniques visant à garantir la sécurité des personnes et préserver l'intégrité de notre ouvrage.

Nous vous saurions gré de bien vouloir transmettre ces informations au pétitionnaire afin que celui-ci les prenne en compte dans son projet.

Nous vous précisons enfin que cette réponse vaut uniquement pour les ouvrages dont RTE est gestionnaire (ouvrages dont la tension est supérieure à 50 000 Volts) et qu'il peut exister, sur le terrain d'assiette de la construction projetée, des ouvrages de transport et de distribution de gaz qui dépendent d'autres exploitants (ENEDIS, régies, GRDF, etc.). Nous vous invitons donc à vous rapprocher de ces derniers pour obtenir toutes les informations utiles.

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Le Responsable Maintenance Réseaux Territoires,

Laurent PROPETTO

PJ :

Affichette sécurité

Présence de nos lignes sur zone projetée

ATTENTION !

DISTANCE DE SECURITE A RESPECTER

Lors de l'exécution des travaux, vous devez impérativement vous conformer aux dispositions du Code du Travail articles R4534 - 107 et suivants qui définissent les règles de sécurité à observer pour tous les travaux à proximité d'ouvrages électriques sous tension ainsi qu'à l'UTE NF C 18-510.

Important : les travaux ne peuvent être exécutés qu'après réception par l'entreprise du récépissé de la Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) Cerfa N°14435*02 et du profil en long si celui-ci a été demandé par l'entreprise maître d'ouvrage.

Les opérations ci-dessous ne peuvent être entreprises que dans la mesure où leurs modalités de réalisation ont été définies en accord avec RTE :

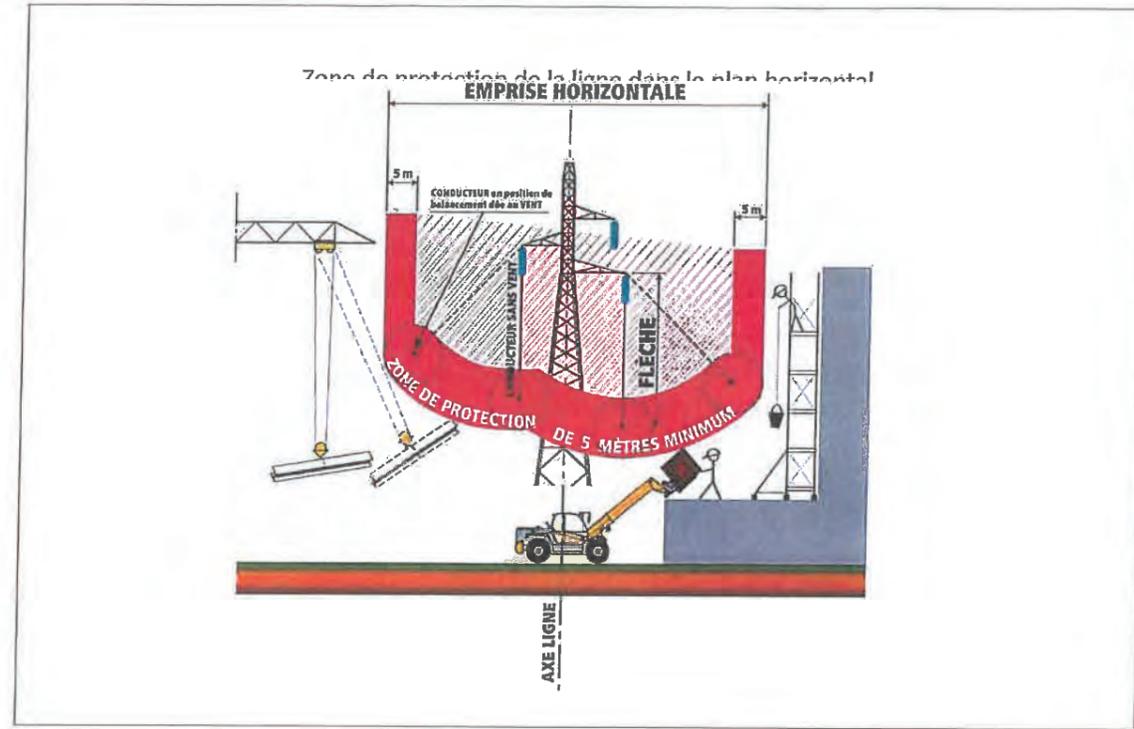
- travaux en élévation à moins de 5,00 m du câble.
- Terrassement à moins de 10 m des pieds de pylônes.
- Modifications des accès aux pylônes.
- Modifications du niveau du sol sous la ligne et au pied des pylônes.

Tous les mouvements possibles des pièces conductrices nues de l'ouvrage aérien doivent être pris en compte : le balancement (du au vent par exemple), les fouettements et les déplacements dus à la rupture accidentelle d'un organe ou à la dilatation ou rétractation des conducteurs.

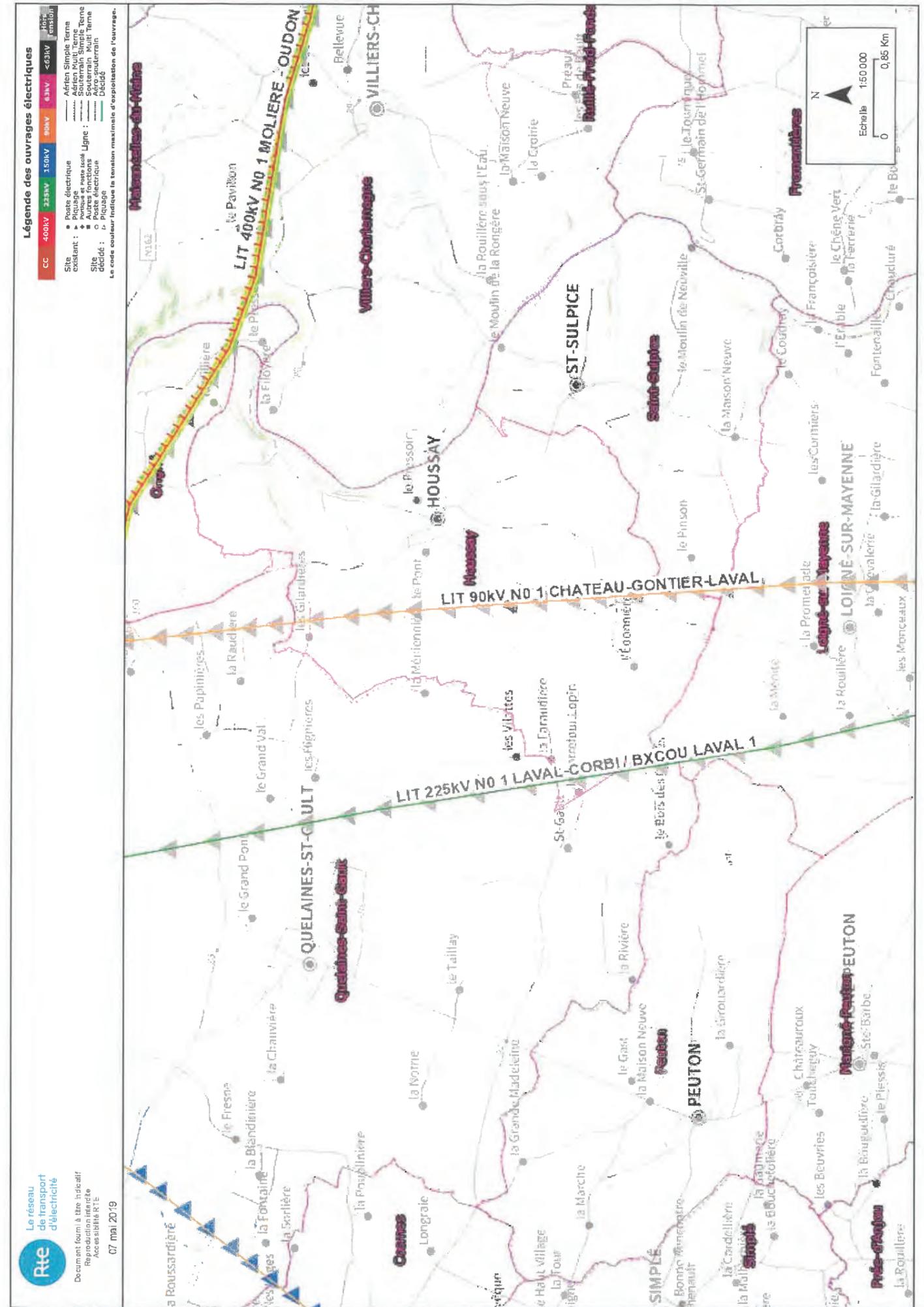
En aucun cas les pylônes ne doivent être utilisés comme point d'appui ou moyen d'escalade.



Précisions régionales dans le cadre de la mise en œuvre à RTE de la nouvelle réglementation anti-endommagement relative à l'exécution de travaux à proximité de réseaux aériens, souterrains ou subaquatiques de transport ou de distribution



Nous vous informons, par ailleurs, que l'Arrêté Interministériel Technique du 17 mai 2001 fixe des distances de sécurité à respecter au voisinage des ouvrages du Réseau Public de Transport (RPT) d'électricité.



Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : Arvro Energies
Numéro / Voie : 14 place du Champ de Foire
Code postal / Commune : 29270 Carhaix-Plouguer
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2023060502070T2Q
Référence de l'exploitant : 2323020252.232301RDT02
N° d'affaire du déclarant : Projet Les Landes
Personne à contacter (déclarant) : Energies Arvro
Date de réception de la déclaration : 05/06/2023
Commune principale des travaux : 53360 Houssay
Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : RTE_GMR_ANJOU
Personne à contacter :
Numéro / Voie : AVENUE DES FUSILLES
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 49400 SAUMUR
Tél. : +33241532680 Fax : +33241532620

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle (1) : Date d'édition (1) : Sensible : Prof. régl. mini (1) : Matériau réseau (1) :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
 Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint. (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employés :
voir commentaires et documents joints

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : **Chapitres 5, 6 et 8 relatifs au réseau électrique**
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : _____

Dispositifs importants pour la sécurité : Aucun dans l'emprise

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

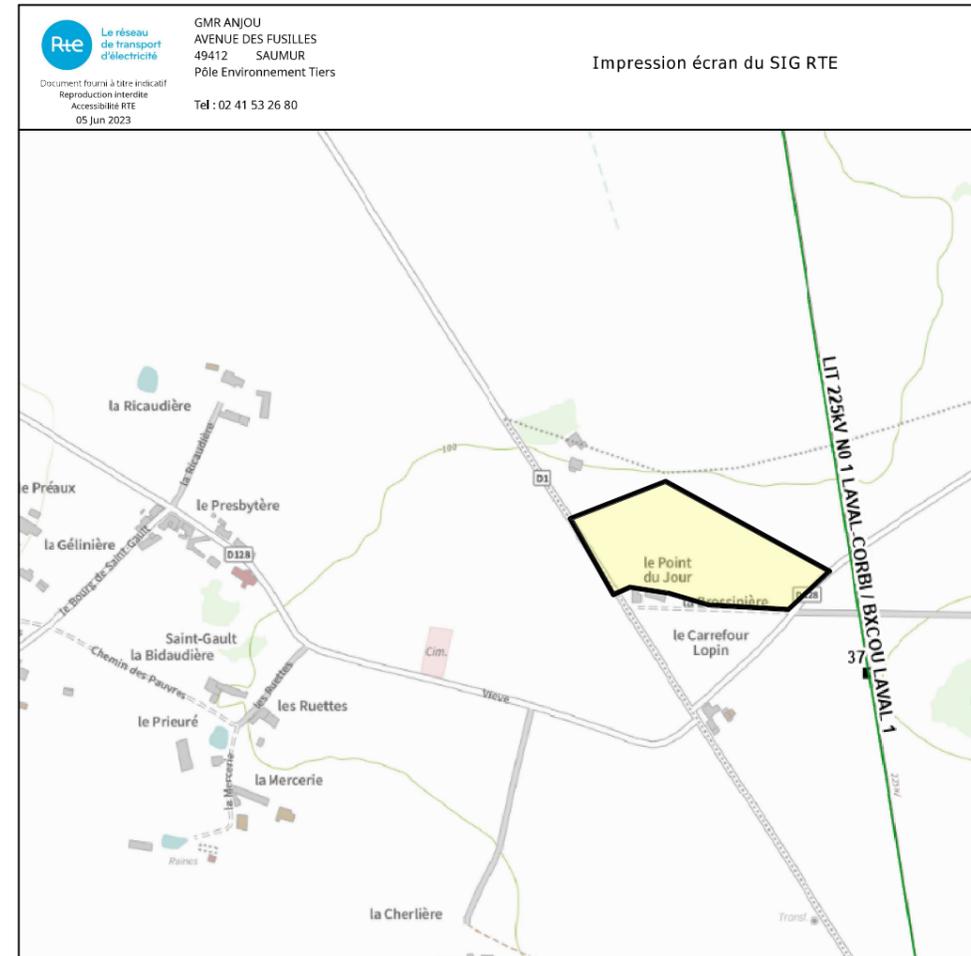
En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : _____
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Mayenne 0243591600

Responsable du dossier

Nom : CHAGNEAU Yann
Désignation du service : _____
Tél : _____

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : CHAGNEAU Yann
Signature : _____
Date : 06/06/2023 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 3





Annexe C : Documents joints au récépissé Travaux à proximité d'une LA



Commentaires relatifs à la sécurité des Travaux au voisinage de lignes électriques aériennes HTB

ATTENTION ! DISTANCE DE SECURITE A RESPECTER

Lors de l'exécution des travaux, vous devez impérativement vous conformer :

- aux dispositions du Code du Travail articles R4534 - 107 et suivants qui définissent les règles de sécurité à observer pour tous les travaux à proximité d'ouvrages électriques sous tension,
- au Guide d'application de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux (approuvé par arrêté du 27 décembre 2016) et composé de 3 Fascicules,
- à la norme NF C 18-510.

Important : les travaux ne peuvent être exécutés qu'après réception par l'entreprise du récépissé de la Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) Cerfa N°14435*02 et du profil en long si celui-ci a été demandé par l'entreprise maître d'ouvrage.

Les opérations ci-dessous ne peuvent être entreprises que dans la mesure où leurs modalités de réalisation ont été définies en accord avec RTE :

- travaux en élévation à moins de 5,00 m du câble.
- Terrassement à proximité des pieds de pylônes.
- Modifications des accès aux pylônes.
- Modifications du niveau du sol sous la ligne et au pied des pylônes.

Tous les mouvements possibles des pièces conductrices nues de l'ouvrage aérien doivent être pris en compte : le balancement (du au vent par exemple), les fouettements et les déplacements dus à la rupture accidentelle d'un organe ou à la dilatation ou rétractation des conducteurs.



Plantations d'arbres à proximité :

La réglementation en vigueur ne s'oppose pas à la réalisation de divers aménagements à proximité ou sous les lignes électriques dans la mesure où ces derniers respectent l'ensemble des distances réglementaires en vigueur, en particulier les normes de **l'Arrêté Technique Interministériel du 17 Mai 2001.**

Cependant, pour des raisons d'exploitation (interventions futures sur nos ouvrages), nous vous demandons de ne pas installer de fosses de plantations sous l'emprise des conducteurs de notre ligne aérienne « HTB ».

En tout état de cause, pour une ligne aérienne, nous vous informons que toute végétation sous ou à proximité de nos ouvrages aériens doit être distante de ceux-ci de **5 mètres minimum.**

Cette végétation sera systématiquement élaguée si elle ne respecte pas cette distance de sécurité.

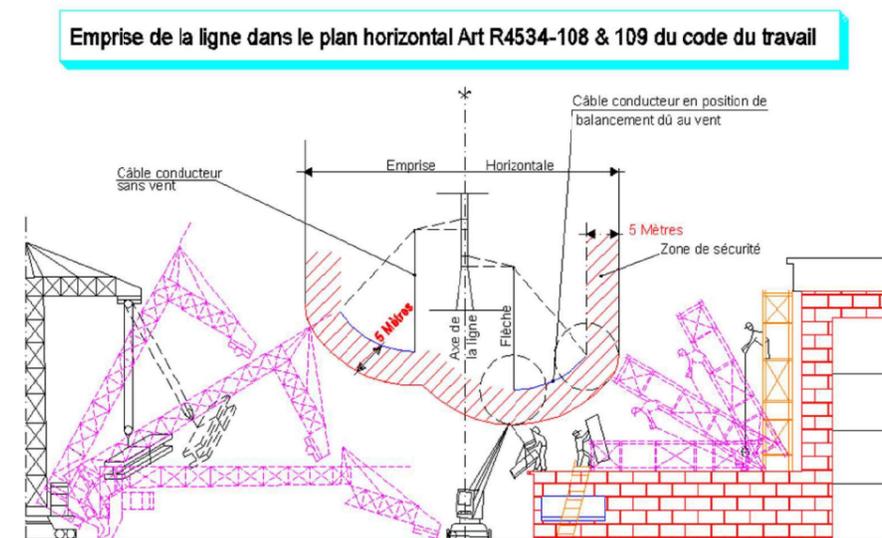
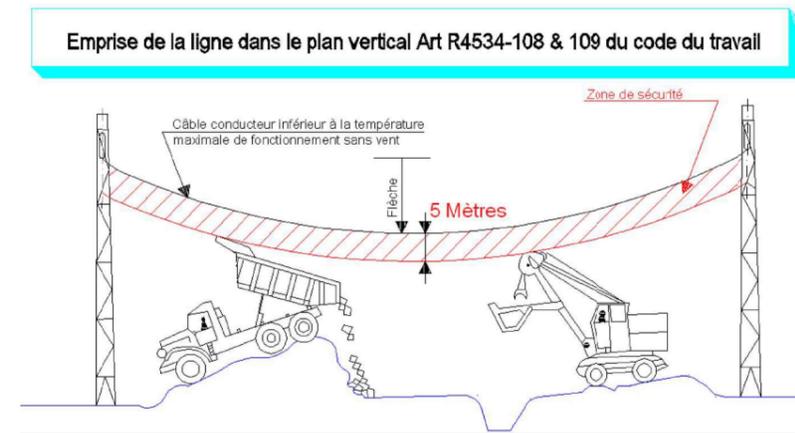
Par mesure de précaution, afin d'éviter tout incident (amorçage, incendie...), nous vous recommandons de ne pas planter d'arbres susceptibles d'entamer cette distance arrivés à maturité.

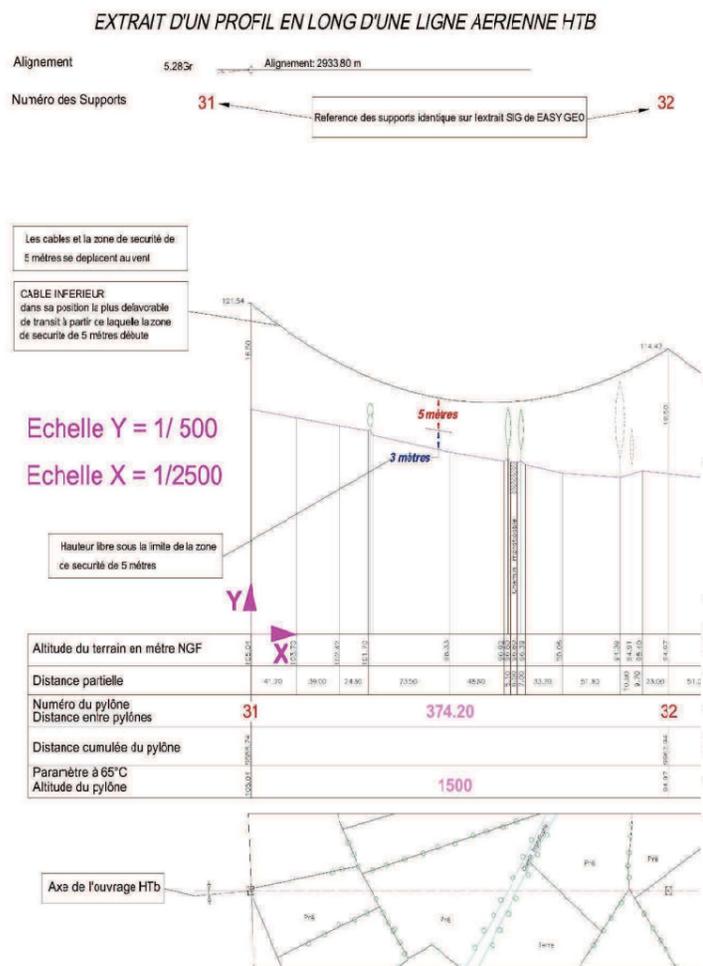
Pour tout renseignement, n'hésitez pas à contacter nos équipes au n° indiqué sur le récépissé.



NOTA IMPORTANT : Il est indispensable que l'accès à nos supports pendant et après les travaux soit toujours maintenu.

En aucun cas les pylônes ne doivent être utilisés comme point d'appui ou moyen d'escalade.





Rte Le réseau de transport d'électricité

Réglementation anti-endommagement

Lire, comprendre et imprimer un plan RTE

Ce document présente les éléments de lecture et de compréhension d'un plan de réseau électrique haute tension RTE et permet de l'imprimer au format A4 en respectant l'échelle.

Vous avez reçu un **plan RTE au format AUTOCAD** et vous vous demandez comment l'imprimer au format A4

RIEN DE PLUS SIMPLE :

- 1 Allez dans Fichier, fonction « Tracer » de votre outil Autocad
- 2 Sélectionnez l'imprimante
- 3 Sélectionnez le format du papier « A4 ISO »
- 4 Sélectionnez « fenêtre »
- 5 Faites une fenêtre sur la **partie concernée par vos travaux** avec l'aide des repères A4 présents sur le plan RTE
- 6 Décochez la case « à la taille du papier » dans les paramètres
- 7 Sélectionnez le format d'échelle « 1 : 1 »
- 8 Cochez « Centrer »
- 9 Puis cliquez sur « Imprimer »

Vous avez reçu un **plan RTE au format PDF** et vous vous demandez comment l'imprimer au format A4

RIEN DE PLUS SIMPLE :

- 1 Zoomez sur la **zone travaux** que l'on veut imprimer
- 2 Allez dans Fichier, fonction « Imprimer »
- 3 Ensuite dirigez dans « **Autres options** » et choisissez « **vue active** »
- 4 Sélectionnez « **Taille réelle** »
- 5 Sélectionnez l'orientation « **portrait** »
- 6 Puis cliquez sur « **Imprimer** »

ATTENTION !
Il est impératif de vérifier l'échelle du plan imprimé par rapport aux cotations existantes.

Service qui délivre le document

RTE GMR ANJOU

ECOPARC ZI NORD
AVENUE DES FUSILLES



49400 SAUMUR

France

Tél : +33241532680

Fax : +33241532620

COMMENTAIRES IMPORTANTS
ASSOCIES AU DOCUMENT N°
2323020252.232301RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

Contactez votre interlocuteur RTE au numéro figurant sur le récépissé si les plans fo

urnis ne sont pas lisibles et/ou si le format n'est pas imprimable.

Nous vous précisons, que les travaux que vous effectuerez à proximité d'ouvrages électriques aériens devront être réalisés suivant les dispositions relatives aux travaux au voisinage des lignes, canalisations et installations électriques figurant aux articles R4534-107 et suivants du code du travail définissant les règles de sécurité qui interdisent à toute personne de s'approcher ou d'approcher des outils, appareils ou engins qu'elle utilisera ou une partie quelconque des matériels ou matériaux qu'elle manutentionnera à une distance inférieure à 5 (cinq) mètres des conducteurs sous tension.

IL N Y A PAS DE RESEAU ELECTRIQUE SOUTERRAIN HTB 90, 225 OU 400 KV.

MAIS ATTENTION EXISTE RESEAUX AERIENS HTB 225 KV - SI BESOIN DE PLANS NOUS CONTACTER.

Responsable : CHAGNEAU Yann

Tél :

Date : 06/06/2023

Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : Arvro Energies
Numéro / Voie : 14 place du Champ de Foire
Code postal / Commune : 29270 Carhaix-Plouguer
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2023060502070T2Q
Référence de l'exploitant : 2323020128.232301RDT02
N° d'affaire du déclarant : Projet Les Landes
Personne à contacter (déclarant) : Energies Arvro
Date de réception de la déclaration : 05/06/2023
Commune principale des travaux : 53360 Houssay
Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ENEDIS-DRPDL-PAYS DE LA LOIRE
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 21 Rue de la Chaussée
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 44403 REZE
Tél. : +33240410250 Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle (1) : Date d'édition (1) : Sensible : Prof. régl. mini (1) : Matériau réseau (1) :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. Plans joints 65 cm
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif :)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
 Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements souterrains sans affleurant et/ou aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise des travaux déclarés.

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitre 3.1, 6.1 et 6.2 du guide (Fascicule 2)
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Suite à l'évaluation de la distance d'approche entre vos travaux et nos ouvrages, veuillez vous reporter au document joint "Recommandations Enedis et protection"

Dispositifs importants pour la sécurité : Voir la localisation sur le plan joint

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Mayenne 0243591600

Responsable du dossier

Nom : FIOCRE Eléna
Désignation du service : Pôle Protection des Tiers
Tél : +33 241932508

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : FIOCRE Eléna
Signature :
Date : 06/06/2023 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 4

Catégories des réseaux / ouvrages

Ouvrages considérés comme sensibles pour la sécurité (au sens du I de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- HC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des hydrocarbures liquides ou liquéfiés ;
PC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des produits chimiques liquides ou gazeux ;
GA : Canalisations de transport, de distribution et canalisations minières contenant des gaz combustibles ;
CU : Canalisations de transport ou de distribution de vapeur d'eau, d'eau surchauffée, d'eau chaude, d'eau glacée, et de tout fluide caloporteur ou frigorigène, et tuyauteries rattachées en raison de leur connexité à des installations classées pour la protection de l'environnement ;
EL : Lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres qu'en très basse tension (> 50 V en courant alternatif ou 120 V en courant continu) et autres que les lignes électriques aériennes à basse tension et à conducteurs isolés ;
TR : Installations destinées à la circulation de véhicules de transport public ferroviaire ou guidé ;
DE : Canalisations de transport de déchets par dispositif pneumatique sous pression ou par aspiration ;
DI : Ouvrages conçus ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions.

Autres ouvrages* (au sens du II de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- TL : Installations souterraines de communications électroniques, lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres que ceux définis à la ligne « EL » ci-dessus ;
EA : Canalisations souterraines de prélèvement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, à l'alimentation en eau industrielle ou à la protection contre l'incendie, en pression ou à écoulement libre, y compris les réservoirs d'eau enterrés qui leur sont associés ;
EU : Canalisations souterraines d'assainissement, contenant des eaux usées domestiques ou industrielles ou des eaux pluviales.

*Parmi les « autres ouvrages », certains peuvent être spécifiés par leur exploitant comme « sensibles », soit lors de l'enregistrement de l'ouvrage sur le guichet unique, soit lors de la réponse à la DT. Les dispositions réglementaires relatives aux réseaux sensibles s'appliquent alors pleinement à ces ouvrages.

Dispositifs importants pour la sécurité

L'exploitant de réseau précise dans son récépissé une des trois options suivantes :

- Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint
- Voir la localisation sur le plan joint
- Aucun dans l'emprise

Recommandations techniques et de sécurité

Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages Electriques

Pour Enedis, les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques :

- S'ils sont situés à moins de 3 mètres de lignes électriques aériennes de tension inférieure à 50 000 volts
- Lorsqu'ils sont situés à moins de 1,5 mètre de lignes électriques souterraines, quelle que soit la tension.

Attention

Pour déterminer et apprécier les distances entre vos travaux et les ouvrages électriques, vous devez tenir compte :

- De l'environnement global de votre zone de chantier (effet de perspective)
- Des mouvements des engins, de leur charge et équipement mis en œuvre lors des travaux,
- De tous les mouvements possibles, déplacements et balancements des lignes électriques aériennes (dus au vent par exemple)

Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques

Si vos travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions des articles R 4534-107 à R 4534-130 du code du travail.

En présence d'ouvrages électriques, vous devez mettre en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

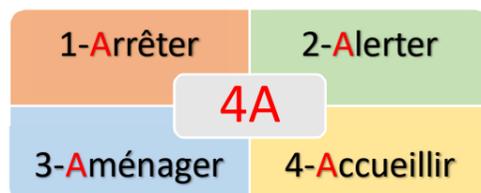
- Délimiter et baliser la zone de travail
- Dégager l'ouvrage exclusivement en technique douce et ne pas le déplacer
- Faire surveiller l'opérateur par un surveillant de sécurité électrique
- Placer des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte (ex : portiques à proximité d'un réseau aérien)
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par Enedis.

Si toutefois vos travaux sont incompatibles avec le maintien sous tension des ouvrages électriques, et après échange avec l'exploitant, une étude complémentaire sera réalisée pour mettre en œuvre une solution adaptée.

Tout câble découvert doit être considéré sous tension

Veillez à respecter le marquage ou piquetage en bon état tout au long du chantier (cf. guide d'application de la réglementation - www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr)

En cas de dommages aux ouvrages Enedis, appliquez la règle des 4 A et appelez le 01 76 61 47 01



Pendant vos travaux, si vous devez évoluer dans l'un des 2 cas d'interdiction suivants, vous aurez besoin de mesures de protection adaptées (exemples : travaux sur façade, toiture, pose d'échafaudage, utilisation d'engins de chantier, utilisation d'engins de chargement/déchargement, élagage, construction, démolition)

Veillez-vous référer au commentaire joint ou prendre contact avec le numéro de téléphone présent dans le bas de ce récépissé.

Responsable du dossier

Nom :

Désignation du service :

Tél. :

Réseaux fils isolés

Interdiction de toucher

→ Risque d'altération de l'isolant

Réseau fils isolés aérien BT



Réseau fils isolés façade BT

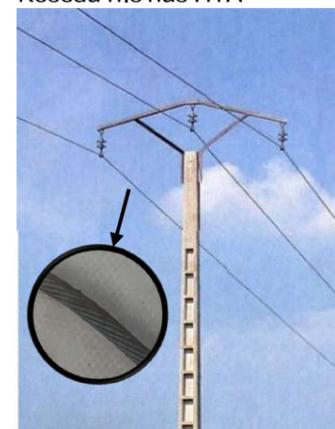


Réseaux fils nus

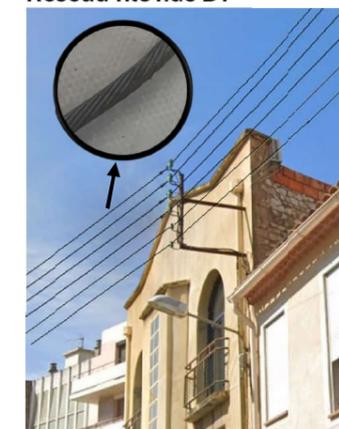
Interdiction de s'approcher à moins de 3 mètres

→ Risque d'arc électrique et d'électrocution

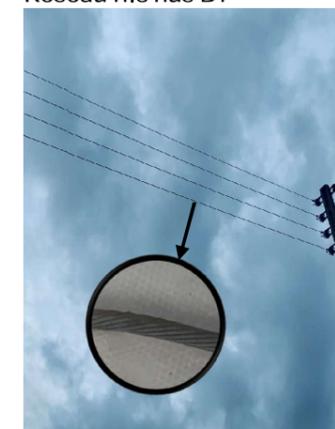
Réseau fils nus HTA



Réseau fils nus BT



Réseau fils nus BT



Légende des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains

Postes électriques

- Poste source
- Poste de distribution
- Poste privé
- Production

Appareils de coupure et accessoires

- Interrupteur aérien
- Parafoudre
- Coffret de coupure souterrain
- Remontée aéro-souterraine

Réseaux

BT en exploitation	HTA en exploitation
Réseau aérien nu	Réseau aérien nu
Réseau aérien torsadé	Réseau aérien torsadé
Réseau souterrain	Réseau souterrain
Branchement aérien	Réseau en galerie
Branchement souterrain	

Les réseaux hors exploitation sont représentés en noir avec la symbolologie dédiée (aérien nu, aérien torsadé, etc.)

Echelle de représentation

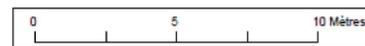
Echelle	Sur plan	Sur terrain
1/200°	1 cm	2 m
1/2000°	1 cm	20 m
1/10000°	1 cm	100 m

L'impression est susceptible de modifier l'échelle des plans. Il faut veiller à imprimer en « taille réelle ».

Sur les plans de détail (1/200°) imprimés à l'échelle, 1 cm papier équivaut à 2 m sur le terrain.



Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à l'échelle graduée indiquée sous la carte.



Lire et comprendre un plan Enedis

Ce document présente les principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités par Enedis.

Il vous donnera des éléments de lecture des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains, ainsi que ceux des plans de détails des réseaux souterrains à l'échelle 1/200° (localisation et représentation des réseaux et branchements avec leurs classes de précision).

La bonne compréhension de tous ces éléments de représentation doit contribuer à la meilleure localisation des ouvrages Enedis sur le terrain et ainsi éradiquer le risque d'électrisation des exécutants et d'endommagement du réseau

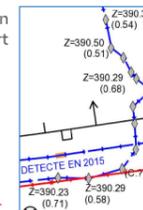
Version mars 2022

La profondeur et l'altimétrie

L'altimétrie indiquée sur les plans par un « Z= » représente l'altitude par rapport au niveau de la mer (NGF IGN69).

La **profondeur** est renseignée entre parenthèses.

Le niveau du sol peut évoluer dans le temps, il est possible que les ouvrages Enedis soient situés à une profondeur différente de celle indiquée sur les plans.



Travaux en zone d'incertitude

- Zone d'incertitude classe A ≤ 50cm
- Zone d'incertitude classe B ≤ 1m50 (1m pour les brchts)
- Fuseau d'incertitude classe C > 1m50 (1m pour les brchts)

Conformément au fascicule 2 « Guide technique » de la réglementation « DT-DICT », pour réaliser des travaux en zone d'incertitude sur la position des ouvrages Enedis (parties hachurées), il est nécessaire d'utiliser une technique non agressive dite « technique douce ».

Légende des plans de détail

Ouvrages et classes de précision

	Réseau BT	Branchement BT	HTA
Classe A			
Classe B			
Classe C			
Réseau abandonné			
Fourreau	Fourreau utilisé (exemple sur réseau BT) 		Fourreau vide en attente
Poste	POSTE [NOM] [TYPE] (exemple POSTE MARCEL PAUL UP) 		
Mise à la terre	Mise à la terre du réseau 		Mise à la terre de poste

Dans un rayon de 5m autour des postes de distribution HTA/HTA et HTA/BT, la détection non intrusive des réseaux électriques ne permet pas d'atteindre la classe A du fait de la trop grande densité de réseaux

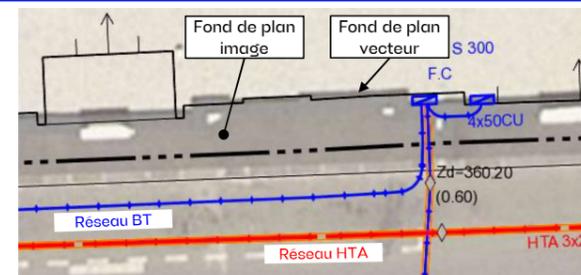
Accessoires réseaux principaux

- Coffret électrique
- Coffret RMBT
- Jonction BT
- Jonction HTA
- Remontée aéro-sout. BT
- Remontée aéro-sout. HTA
- Boite capot BT
- Boite capot HTA
- Poteau

Objets fond de plan vecteur principaux

- Bâtiment
- Porte
- Bordure de trottoir
- Mur
- Plaque d'égout
- Avaloir eaux pluviales
- Bouche d'eau
- Plaque
- Arbre

Les éléments composant les plans de détail



Poste électrique

Coffret électrique

Câble de cuivre nu (retour à la terre : risque électrique)



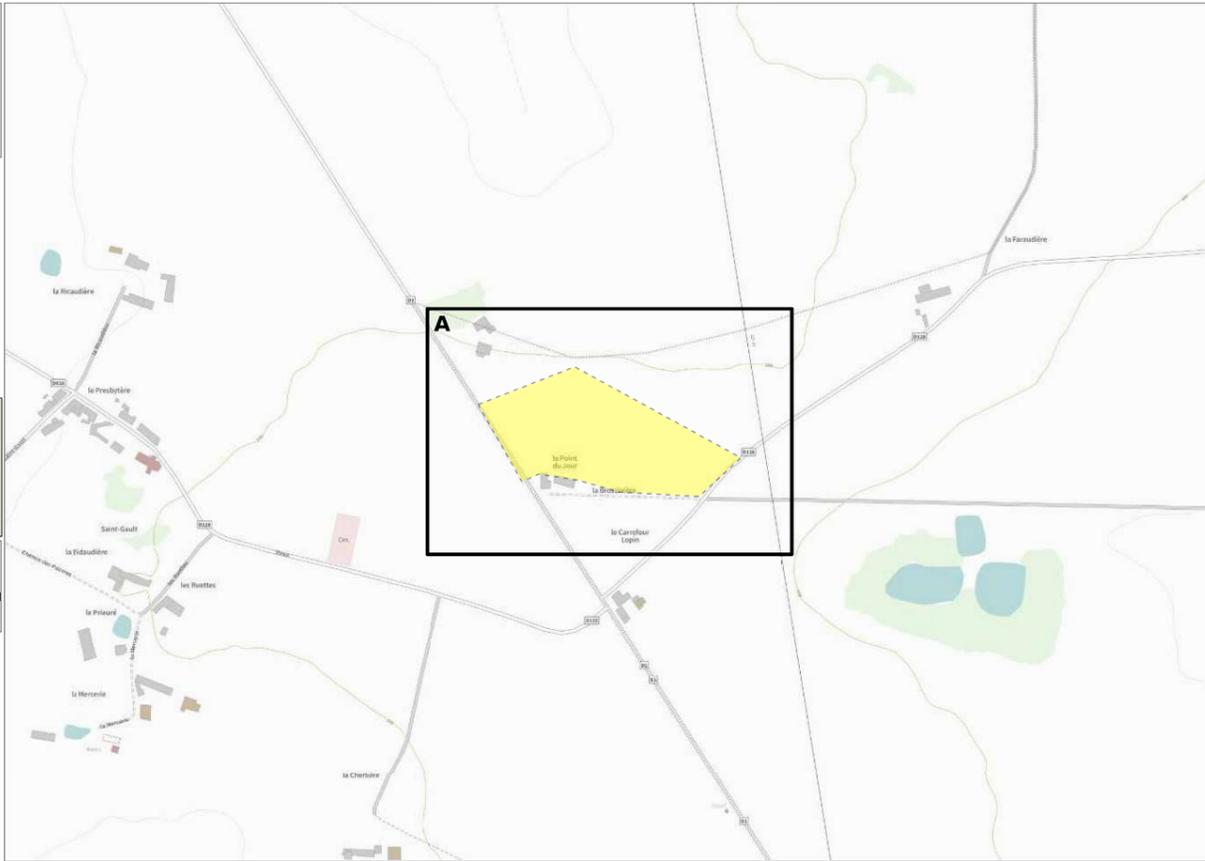
Format - N° de consultation
A3_2023060502070T2Q

Plan de situation

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Les réponses ci-jointes n'engagent la responsabilité d'Enedis qu'à l'intérieur de l'emprise des travaux que vous avez déclarés. En particulier, les projets Enedis ne sont complétés qu'à l'intérieur de cette zone.

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails
- Carte(s) du plan d'ensemble des réseaux (aériens et souterrains)
- Carte(s) du plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage)



© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2023060502070T2Q

Plan d'ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE A

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
05/06/2023

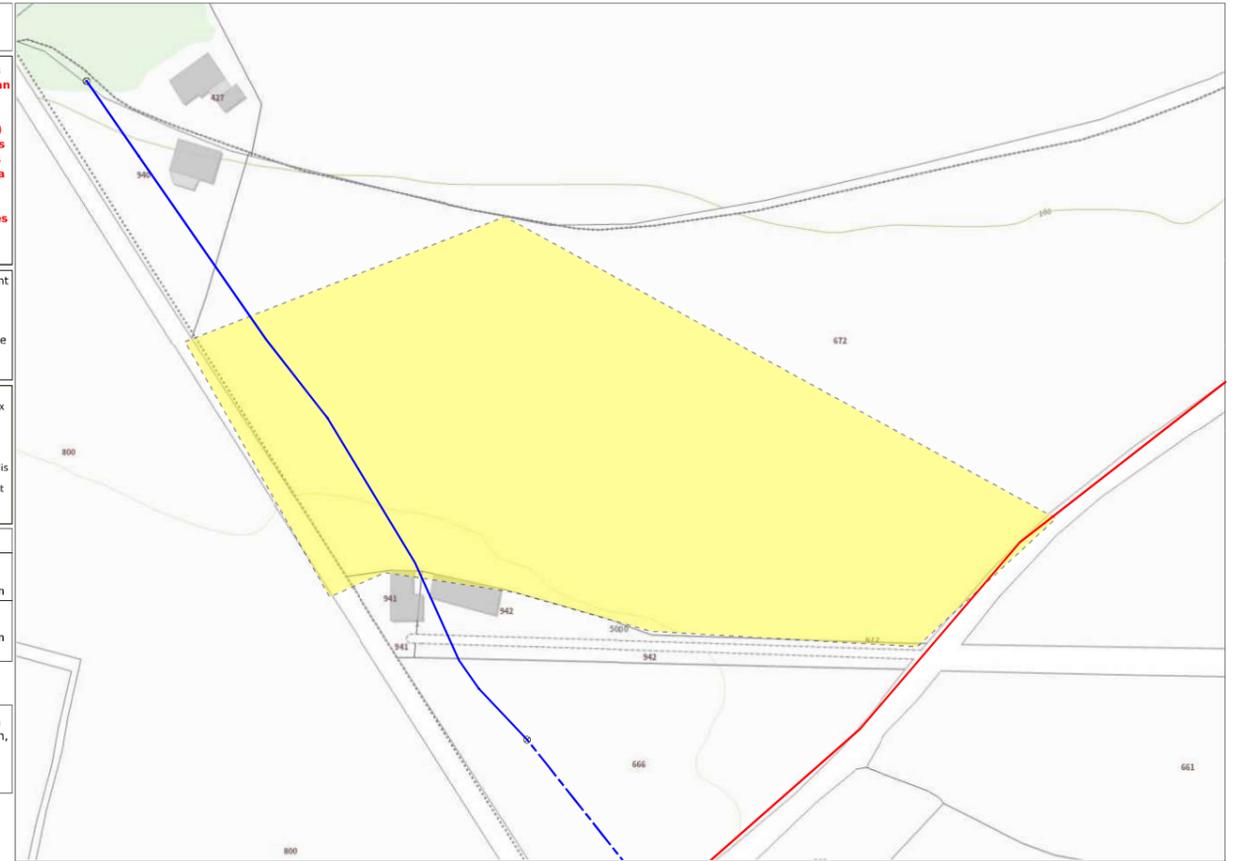
Les réseaux susceptibles d'être présents sur le plan d'ensemble sont :
• Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
• Les réseaux souterrains
Leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document. La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.
S'ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol
- Projet de travaux Enedis
- Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

- Réseau électrique
- BT
- Aérien
- Torsadé
- Souterrain
 - HTA
- Aérien
- Torsadé
- Souterrain
- Galerie

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».



© ENEDIS 2021

Service qui délivre le document

ENEDIS-DRPDL-PAYS DE LA LOIRE
Pole sécurité des tiers PDL



21 Rue de le Chaussée

44403 REZE

France

Tél : +33240410250

Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS
ASSOCIES AU DOCUMENT N°
2323020128.232301RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

IMPRESSION DES PLANS JOINTS AU BON FORMAT:

les plans PDF qui vous sont adressés sont multi formats. Ils sont indiqués sur chaque page. Pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des plans 1/200ème, il vous faut imprimer chaque page au bon format. **Assurez vous**

qu'aucune mise à l'échelle automatique n'est activée dans votre gestionnaire d'impression.

Nous ne sommes pas en mesure de fournir les données vectorielles en réponse à votre demande

Responsable : FIOCRE Eléna

Tél : +33241932508

Date : 06/06/2023

Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

Direction des Systèmes d'Observation

42, avenue Gaspard Coriolis
31000 Toulouse

À l'attention de Ekaterina Komova
La Petite Lande
7 place du champ de foire
29270 CARHAIX PLOUGUER

Objet : Certificat Radeol

Toulouse, le 15 mai 2023

Nom du projet : Projet éolien Les Landes à Houssay (53)

Affaire suivie par : DSO/CMR

Courriel : radeol@meteo.fr

Référence Météo-France : 2023-000388

Par déclaration en référence, vous avez saisi Météo-France concernant un projet d'installation de parc éolien sur la commune de **HOUSSAY (53)**.

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 **92,35 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 C de **Treillières***.

Cette distance est **supérieure à la distance minimale d'éloignement** fixée par l'arrêté (20 km pour un radar bande C).

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

Demandeur	
Nom	Komova
Prénom	Ekaterina
Société	La Petite Lande
Email	ekaterina.komova@arvro-energies.fr
Adresse	7 place du champ de foire
Code postal	29270
Commune	CARHAIX PLOUGUER
Projet	
Nom	Projet éolien Les Landes à Houssay (53)
Localisation	METROPOLE
Situation	TERRE
ICPE	AUE
Type	EOLIENNES
Commune #1	HOUSSAY (53)
Dossier	
Référence	2023-000388
Date et heure	15/05/2023 10:55:09

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

Eolienne/sommet	Latitude	Longitude
#1	47,9080039°	-0,7602964°
#2	47,9046239°	-0,7589313°



Laval, 30 juin 2016

Reçu le
- 8 JUIL. 2016

SERVICE DÉPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS
DE LA MAYENNE

GROUPEMENT PREVENTION-
PREVISION-OPERATION

PREVISION

Dossier suivi par :
Lieutenant DUFOUR
Tél. : 02.43.59.16.16
E-mail : x.dufour@sdis53.fr

QUENEA Projets
Madame Laure LOISEAU
14 Place du Champ de Foire
29270 CARHAIX

Madame,

Le 24 juin 2016 vous m'avez transmis un courrier concernant le projet d'implantation d'un parc éolien sur le territoire de la commune de HOUSSAY.

Notre réponse est articulée autour de 2 axes. D'une part sur les possibles perturbations générées par les équipements éoliens sur la propagation des ondes radioélectriques et plus spécialement sur la présence de faisceaux hertziens, d'autre part sur le risque incendie dans le secteur concerné.

Après consultation de mes services techniques, il apparaît que les faisceaux utilisés par le SDIS ne sont pas concernés par votre projet. Toutefois, il me semble nécessaire de vous préciser que les fréquences radio attribuées aux sapeurs pompiers sont gérées par le Service Interministériel Départemental des Systèmes d'Information et de Communication de la Préfecture de la Mayenne et que l'avis de ce service pourrait utilement être sollicité.

S'agissant de l'aléa incendie, le territoire des communes citées est essentiellement constitué de terres agricoles et ne présente pas de risques particuliers.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes sentiments distingués.

*Le Directeur Départemental
du Service d'Incendie et de Secours,*

Lieutenant-colonel Stéphane MORIN

Adresse :
19 rue Eugène MESSMER
BP 60533
53005 LAVAL CEDEX

Téléphone : 02 43 59 16 00
Télécopie : 02 43 53 35 33

Copie pour information à :

- . Conseil Départemental de la Mayenne
- . Direction Départementale des Territoires de la Mayenne
- . Service Prévision-Opérations du Groupement SUD



De : [ARS-DT53-SPE](#)
A : ludovic.toudic@ater-environnement.fr
Objet : RE: Projet de parc éolien sur la commune de HOUSSAY
Date : vendredi 3 mai 2019 14:13:24
Pièces jointes : [Loigné La Roche.pdf](#)
[Villiers-Charlemagne - Montreuil.pdf](#)

Bonjour,

Pour faire suite à votre appel téléphonique de ce jour, vous trouverez ci-joint la localisation des captages situés sur les communes de Villiers-Charlemagne et Loigné-sur-Mayenne.

Je reste à votre disposition pour tout complément d'information.

Cordialement,

Isabelle DELANGLE
Département Santé publique et environnementale
Tél : 02 49 10 47 94 - Fax : 02 49 10 48 19

● Agence régionale de santé des Pays de la Loire
Délégation territoriale de la Mayenne
Cité administrative- 3/4ème étage- 60 rue Mac Donald
BP 83015 53 030 LAVAL Cedex 9
www.pays-de-la-loire.ars.sante.fr - ars-dt53-spe@ars.sante.fr

De : ARS-DT53-SPE
Envoyé : mardi 30 avril 2019 17:01
À : 'ludovic.toudic@ater-environnement.fr'
Cc : GROUSSEAU, Gérard (ARS-PDL/DTARS-53)
Objet : Projet de parc éolien sur la commune de HOUSSAY

Bonjour,

En réponse à votre courrier en date du 24 avril 2019, nous vous informons qu'il n'existe pas de forage ou captage utilisés pour la production d'eau destinée à la consommation humaine sur la commune de HOUSSAY et donc pas de périmètres de protections associés.

Les captages les plus proches sont situés sur les communes de Villiers-Charlemagne et Loigné-sur-Mayenne. Vous trouverez les arrêtés de DUP correspondants en pièce jointe.

Concernant votre demande sur les concentrations des paramètres pesticides, dureté et fluor, je vous transmets également en pièce jointe une synthèse de ces données pour 2018.

Nous restons à votre disposition pour tout complément d'information.

Cordialement,

Isabelle DELANGLE
Département Santé publique et environnementale
Tél : 02 49 10 47 94 - Fax : 02 49 10 48 19

● Agence régionale de santé des Pays de la Loire

Délégation territoriale de la Mayenne
Cité administrative- 3/4ème étage- 60 rue Mac Donald
BP 83015 53 030 LAVAL Cedex 9
www.pays-de-la-loire.ars.sante.fr - ars-dt53-spe@ars.sante.fr

Les ministères sociaux agissent pour un développement durable.

Préservez l'environnement : n'imprimons que si nécessaire !



PREFET DE LA MAYENNE

Agence régionale
de santé

Délégation territoriale
de la Mayenne

ARRETE ARS-PDL/DT53/SSPE/2011/2

- autorisant le syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de Meslay-Ouest – La Cropte à prélever de l'eau destinée à la consommation humaine au captage d'eau souterraine de Montreuil situé sur la commune de Villiers-Charlemagne
- déclarant d'utilité publique les travaux d'alimentation en eau potable du SIAEP de Meslay-Ouest - La Cropte et l'instauration, autour du captage de Montreuil, des périmètres de protection réglementaire,
- instituant des servitudes sur les terrains compris dans ces périmètres de protection.

Le préfet,

Vu le code de la santé publique, notamment les articles L. 1321-1 à L. 1321-10, L. 1324 3, R. 1321-1 à 63 relatifs aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment ses articles L. 11-1 à L. 11-8, R. 11- 4 à R. 11-14 et R. 11-19 à R. 11-31,

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L. 123-1 à L.123-16, L. 214-1 à L. 214-6, et L. 215-13, R. 214-1 à R. 214-56,

Vu le code de l'urbanisme notamment l'article L. 126-1,

Vu le décret n° 2006-570 du 17 mai 2006, modifié, relatif à la publicité des servitudes d'utilité publique instituées en vue d'assurer la protection de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine,

Vu l'arrêté du 20 juin 2007, relatif à la constitution des dossiers mentionnés aux articles R. 1321-7, R. 1321-14 et R. 1321-42 du code de la santé publique concernant les eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles,

REPUBLIQUE FRANÇAISE

Liberté Égalité Fraternité

2 Boulevard Murat - BP 83015 - 53063 LAVAL cedex 9
Téléphone : 02.43.67.20.00 - Fax : 02.43.67.19.04 – Courriel : ars-dt53-contact@ars.sante.fr

Vu l'arrêté préfectoral du 10 mai 2004, fixant les conditions de réalisation du contrôle sanitaire des eaux destinées à l'alimentation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010-P-176 du 11 février 2010, prescrivant l'ouverture en mairie de Villiers-Charlemagne des enquêtes publiques en vue :

- d'autoriser le SIAEP de Meslay-Ouest – La Cropte à prélever de l'eau destinée à la consommation humaine au captage d'eau souterraine de Montreuil situé sur la commune de Villiers-Charlemagne,
- de déclarer d'utilité publique les travaux d'alimentation en eau potable du SIAEP de Meslay-Ouest – La Cropte et l'instauration des périmètres de protection réglementaire,
- d'instaurer des servitudes sur les terrains compris dans ces périmètres de protection sur le territoire de la commune de Villiers-Charlemagne,

Vu la charte relative à la protection des points d'eau destinée à la consommation humaine dans le département de la Mayenne signée le 24 juin 1991 entre le préfet de la Mayenne, le président du conseil général de la Mayenne, le directeur de l'agence de l'eau Loire-Bretagne, et le président de la chambre d'agriculture de la Mayenne, ainsi que son avenant n° 1 signé le 14 juin 1995,

Vu la délibération du comité syndical du 5 octobre 2009 approuvant le projet, demandant l'ouverture d'enquêtes publiques pour cette opération et prenant l'engagement d'indemniser les usagers de tous les dommages qu'ils peuvent prouver leur avoir été causés par la mise en place des périmètres de protection,

Vu les avis de l'hydrogéologue agréé en date du 23 décembre 2008 et du 19 mars 2009,

Vu le projet en date du 6 novembre 2009, présenté par le SIAEP de Meslay-Ouest – La Cropte en vue d'autoriser le prélèvement des eaux du captage de Montreuil, de déclarer d'utilité publique les travaux d'alimentation en eau potable et la mise en place des périmètres de protection réglementaire autour du captage et d'instituer des servitudes sur les parcelles situées à l'intérieur de ces périmètres de protection,

Vu les pièces constatant que l'arrêté préfectoral n° 2010-P-176 du 11 février 2010 a été publié et affiché dans la commune de Villiers-Charlemagne et que des avis d'enquêtes ont été insérés dans la presse dans les formes et délais réglementaires,

Vu les résultats de la consultation interservices notamment :

- les avis de la DDT des 10 et 11 février 2010,
- l'avis de la DDCSPP du 20 septembre 2010,
- l'avis de la DREAL du 18 octobre 2010
- l'avis du SAGE Mayenne du 4 octobre 2010

Vu le rapport, le procès-verbal de l'enquête et l'avis émis par le commissaire-enquêteur en date du 3 mai 2010,

Vu le rapport du délégué territorial de l'agence régionale de santé au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) du 16 décembre 2010,

Vu l'avis émis par le CODERST le 16 décembre 2010,

Considérant que les besoins en eau potable destinée à l'alimentation humaine énoncés à l'appui du dossier sont justifiés,

Sur proposition du délégué territorial de l'agence régionale de santé,

ARRETE :

Article 1^{er} : Utilité publique

Est déclaré d'utilité publique le captage d'eau souterraine de Montreuil, les travaux d'alimentation en eau potable du SIAEP de Meslay-Ouest – La Cropte et la mise en place autour du captage, des périmètres de protection qui s'étendent sur la commune de Villiers-Charlemagne.

Article 2 : Dispositions réglementaires

Le SIAEP de Meslay-Ouest – La Cropte est autorisé à capter de l'eau destinée à la consommation humaine au captage d'eau souterraine de Montreuil conformément à la nomenclature des opérations soumises à autorisation (A) ou déclaration (D) en application des articles R. 214-1 du code de l'environnement (partie réglementaire).

Rubrique	Désignation	Régime	Caractéristiques
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrages souterrains, non destinés à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau.	D	- 1 puits P1 de 11,7 m de profondeur - 1 puits P2 de 7,3 m de profondeur - 1 sondage S2 de 55 m de profondeur - 1 sondage S1 à supprimer
1.1.2.0.	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé. Le volume total prélevé étant : 1 ^{er} supérieur ou égal à 200 000 m ³ /an (A) 2 ^{ème} supérieur à 10 000 m ³ /an, mais inférieur à 200 000 m ³ /an (D).	D	Production maximale annuelle de 50 000 m ³ à partir des 2 puits et du sondage S2 (non exploité aujourd'hui)

Puits P1 - Référence BSS : 03565X0009/P1 – Coordonnées Lambert II : X = 374,900 m
Y = 2 328 555 m
Z = 81 m NGF

Puits P2 - Référence BSS : 03565X0010/P2 - Coordonnées Lambert II : X = 374 910 m
Y = 2 328 480 m
Z = 86 m NGF

Sondage S2 - Coordonnées Lambert II : X = 374 910 m
Y = 2 328 525 m
Z = 82 m NGF

Article 3 : Moyens de surveillance

Les volumes exhaurés, les niveaux d'eau dans les puits et le chlore résiduel sont relevés manuellement trois fois par semaine. Le suivi sanitaire des eaux est assuré par l'agence régionale de santé.

Article 4 : Traitement de l'eau

Avant refoulement vers le réseau d'adduction publique, l'eau brute doit subir au minimum :
- une désinfection.

Les matériaux utilisés dans les systèmes de production et de distribution, au contact de l'eau destinée à la consommation humaine, ne doivent pas être susceptibles d'altérer la qualité de l'eau et doivent avoir été autorisés par le ministère chargé de la santé publique.

Toute réalisation ou modification concernant, soit la filière de traitement, soit la filière d'alimentation en eau, doit faire l'objet d'une autorisation délivrée par le préfet, après avis du CODERST, au vu d'un dossier présenté par l'agence régionale de santé.

Article 5 : Contrôle sanitaire de la qualité de l'eau distribuée

L'eau distribuée doit être conforme aux limites et références de qualité définies dans l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique.

Des dispositifs doivent être aménagés pour permettre de prélever sans difficulté des échantillons d'eau brute avant traitement de chaque point de prélèvement exploité, ainsi que des échantillons d'eau à l'aval immédiat des dispositifs de traitement et de stockage de l'eau.

Article 6 : Périmètres de protection

Il est établi autour du captage d'eau souterraine de Montreuil, un périmètre de protection immédiate et un périmètre de protection rapprochée.

Un plan parcellaire qui délimite les périmètres de protection est joint au présent arrêté.

Outre la réglementation générale (loi sur l'eau, directive nitrates, règlement sanitaire départemental, installations classées pour la protection de l'environnement, programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole...) qui s'applique strictement sur l'ensemble des deux périmètres, des servitudes spécifiques sont instituées dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée (articles 7 et 8 du présent arrêté).

Article 7 : Périmètre de protection immédiate

Le périmètre de protection immédiate, aujourd'hui divisé en deux parties : parcelle C877 (puits P1 et chemin d'accès) et parcelle C932 (puits P2), devra être modifié pour regrouper les trois ouvrages (P1, P2 et S2) sur une même parcelle. Environ 1 500 m² appartenant à la parcelle C933 sont donc à acquérir par le SIAEP afin de mettre en place un périmètre de protection immédiate unique d'une surface totale de 2 500 m² environ.

Cette parcelle sera propriété du syndicat et devra être maintenue solidement enclose. Une signalisation spécifique interdira l'accès de cet enclos au public.

Ce périmètre sera entretenu et maintenu en parfait état de propreté. La végétation régulièrement fauchée sera évacuée. L'utilisation d'engrais, de désherbants ou de produits de traitement est exclue.

Toute activité, autre que celles destinées à l'entretien des ouvrages ou de l'exploitation des eaux, y est interdite.

Des fossés seront créés autour du périmètre de protection immédiate afin d'éviter rapidement les ruissellements de surface.

Article 8 : Périmètre de protection rapprochée

Le périmètre de protection rapprochée couvre une surface de 65,5 hectares. Il se divise en une zone sensible (10,8 ha) et une zone complémentaire (54,7 ha).

Conformément à l'avis de l'hydrogéologue agréé le cimetière devra être entouré de fossés. Les fossés drainants existant devront être complétés.

Le sondage S1, proche du captage et insuffisamment protégé, sera supprimé dans les règles de l'art afin d'éviter une pollution par infiltration au niveau de la tête du sondage.

Afin de matérialiser la limite de la zone sensible au niveau de la parcelle C253, 100 mètres de haies bocagères sur talus seront créés.

A – Prescriptions sur la totalité du périmètre de protection rapprochée

Activités interdites

- l'installation de terrains de camping et d'aires de loisirs sauf camping à la ferme pourvu du dispositif sanitaire réglementaire,
- la création et l'exploitation de carrières ou mines,
- la création et l'extension de cimetière,
- la création de drainages des terres agricoles,
- les dépôts de tous produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux par infiltration ou par ruissellement, soit par exemple :
 - les dépôts de déchets,
 - les dépôts de produits radioactifs,
 - les dépôts non aménagés de fumier (d'une durée supérieure à 2 mois) et de matières fermentescibles destinées à la fertilisation des sols,

- les silos non aménagés destinés à la conservation, par voie humide, des aliments pour animaux (ensilage d'herbe de type taupinière),
- les dépôts non aménagés de produits fertilisants ou de produits phytosanitaires,
- l'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien des parkings, chemins, accotements des routes, chaussées et la destruction des couverts hivernaux,
- l'utilisation de produits phytosanitaires à une distance minimale de 5 mètres des fossés, cours d'eau et plans d'eau (si présence d'un talus, cette distance sera de 1 mètre),
- l'aspersion de produits phytosanitaires par voie aéroportée,
- la création de puits ou forage (même forage géothermique sans prélèvement) à l'exception de ceux entrant dans le cadre de nouvelles ressources pour un renforcement éventuel de l'alimentation en eau potable ou de la mise en place d'un réseau de surveillance,
- la suppression des bois, talus, haies, et des zones humides (*l'exploitation du bois reste possible*).

Activités réglementées

- l'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides, de produits chimiques et d'eaux usées de toutes natures est soumise à avis préalable des services de l'État,
- le cimetière existant reste autorisé. Les eaux pluviales seront dérivées par un fossé périphérique. Des caveaux étanches seront mis en place si des remontées d'eau étaient observées dans les fosses,
- les installations, ouvrages, travaux ou activités susceptibles de porter atteinte à la qualité ou la quantité de l'eau sont soumis à l'avis préalable des services de l'État (*et de l'hydrogéologue agréé si nécessaire*),
- toute molécule phytosanitaire qui serait retrouvée dans les eaux à une teneur supérieure à 0,1 µg/L lors du contrôle sanitaire conduira à en interdire l'application sur le périmètre de protection rapprochée.

B - Prescriptions supplémentaires sur la zone sensible

Activités interdites

- l'abreuvement et l'affouragement des animaux à moins de 100 mètres des limites du périmètre de protection immédiate,
- l'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides, de produits chimiques et d'eaux usées de toutes natures. Cette interdiction ne vise pas les installations de dimension individuelle ou agricole qui doivent être en conformité avec la réglementation applicable en la matière, ni les installations destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'évacuation des eaux usées,
- toute construction nouvelle, sauf en extension et rénovation des habitations existantes (*soumis à avis préalable*),
- l'épandage de déjections animales liquides et effluents équivalents (boues de STEP, effluents d'industries agroalimentaires, ...),
- la création d'excavations à l'exception de celles destinées au fonctionnement de la distribution d'eau potable et de celles réalisées pour supprimer des sources de pollution,
- le pâturage provoquant la dégradation du couvert végétal,
- la création et l'extension de plans d'eau,

Activités réglementées

- la rénovation, l'extension et le changement d'affectation de bâtiments est soumis à avis préalable des services de l'État (*note indiquant la destination des bâtiments et les mesures prises pour éviter toute pollution des eaux*),
- les parcelles seront converties ou maintenues en prairie permanente ou en boisement. La *rénovation éventuelle des prairies pourra être réalisée après avis d'une commission constituée de l'exploitant, d'un représentant de la chambre d'agriculture, d'un représentant de l'administration et du syndicat.*
- le pâturage est limité à une charge instantanée de 1,4 UGB/ha entre le 1^{er} novembre et le 1^{er} mars,
- l'utilisation des produits phytosanitaires est limitée à la destruction des plantes indésirables, seuls les traitements foliaires sont envisageables après déclaration à l'agence régionale de santé qui vérifiera l'acceptabilité du traitement,
- exceptionnellement l'usage d'un désherbant pourra être autorisé lors de la restauration d'une prairie après avis de la commission spécialisée visée ci-dessus,
- le traitement contre une éventuelle maladie de l'arbre est également possible après déclaration auprès de l'agence régionale de santé qui vérifiera l'acceptabilité du traitement.

C - Prescriptions supplémentaires sur la zone complémentaire

Activités réglementées

- toute construction nouvelle doit être raccordée au réseau d'assainissement collectif, sauf celles en extension rénovation de l'existant (habitat isolé),
- la création et l'extension de plan d'eau est soumise à avis préalable des services de l'État.

Article 9 : Délai de mise en conformité

Pour l'ensemble des activités et dépôts existant à la date de signature du présent arrêté sur les terrains compris dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée, il doit être satisfait aux obligations résultant de l'institution desdits périmètres à la date du 1^{er} avril 2011 à l'exception des travaux d'aménagement du périmètre immédiat et rapproché, pour lesquels un délai maximum de 2 ans est accordé.

Article 10 :

Conformément à son engagement, le SIAEP de Meslay-Ouest – La Cropte doit indemniser les usagers de tous dommages qu'ils peuvent prouver leur avoir été causés par la mise en place des périmètres de protection.

Article 11 :

Des clôtures délimitant la zone sensible seront mises en place à la charge du SIAEP de Meslay-Ouest – La Cropte dans toutes les parties qui ne sont pas actuellement matérialisées par une séparation ou une limite naturelle.

Article 12 :

Quiconque contrevenant aux dispositions des articles 7 et 8 du présent arrêté, est passible des peines prévues par l'article L. 1324-3 du code de la santé publique.

Article 13 :

Conformément à l'article L. 126-1 du code de l'urbanisme, les servitudes instituées sur les périmètres de protection sont à reporter en annexe du plan local d'urbanisme de la commune concernée.

Article 14 :

Les propriétaires des bâtiments et terrains concernés par les périmètres de protection ont obligation de notifier à leurs locataires et exploitants les prescriptions du présent arrêté.

Article 15 :

Les servitudes appliquées resteront en vigueur tant que le captage sera exploité.

Article 16 :

L'arrêté préfectoral portant déclaration d'utilité publique de travaux communaux d'alimentation en eau potable de la commune de Villiers-Charlemagne en date du 27 février 1961 est abrogé.

Article 17 :

Le présent arrêté est, par le SIAEP de Meslay-Ouest – La Cropte :

- * d'une part, notifié par lettre recommandée avec accusé de réception, à chacun des propriétaires concernés par l'établissement des servitudes dans les périmètres de protection et qui figurent dans l'état parcellaire annexé,
- * d'autre part, publié à la conservation des hypothèques du département de la Mayenne.

Article 18 :

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux auprès du préfet ou d'un recours hiérarchique auprès du ministre compétent. Elle peut également être déférée auprès du tribunal administratif de Nantes. Le délai de recours contentieux est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant et commence à courir du jour où la présente décision est notifiée. Pour les tiers, le délai de recours contentieux est de 4 ans à compter de la publication ou de l'affichage de la présente décision ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

Article 19 :

Le secrétaire général de la préfecture de la Mayenne, le sous-préfet de Château-Gontier, le délégué territorial de l'agence régionale de santé, le président du SIAEP de Meslay-Ouest – La Cropte, le maire de Villiers-Charlemagne sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Mayenne, affiché en mairie de Villiers-Charlemagne publié dans les journaux Ouest-France et Courrier de la Mayenne, et dont copie sera adressée aux personnes et services intéressés.

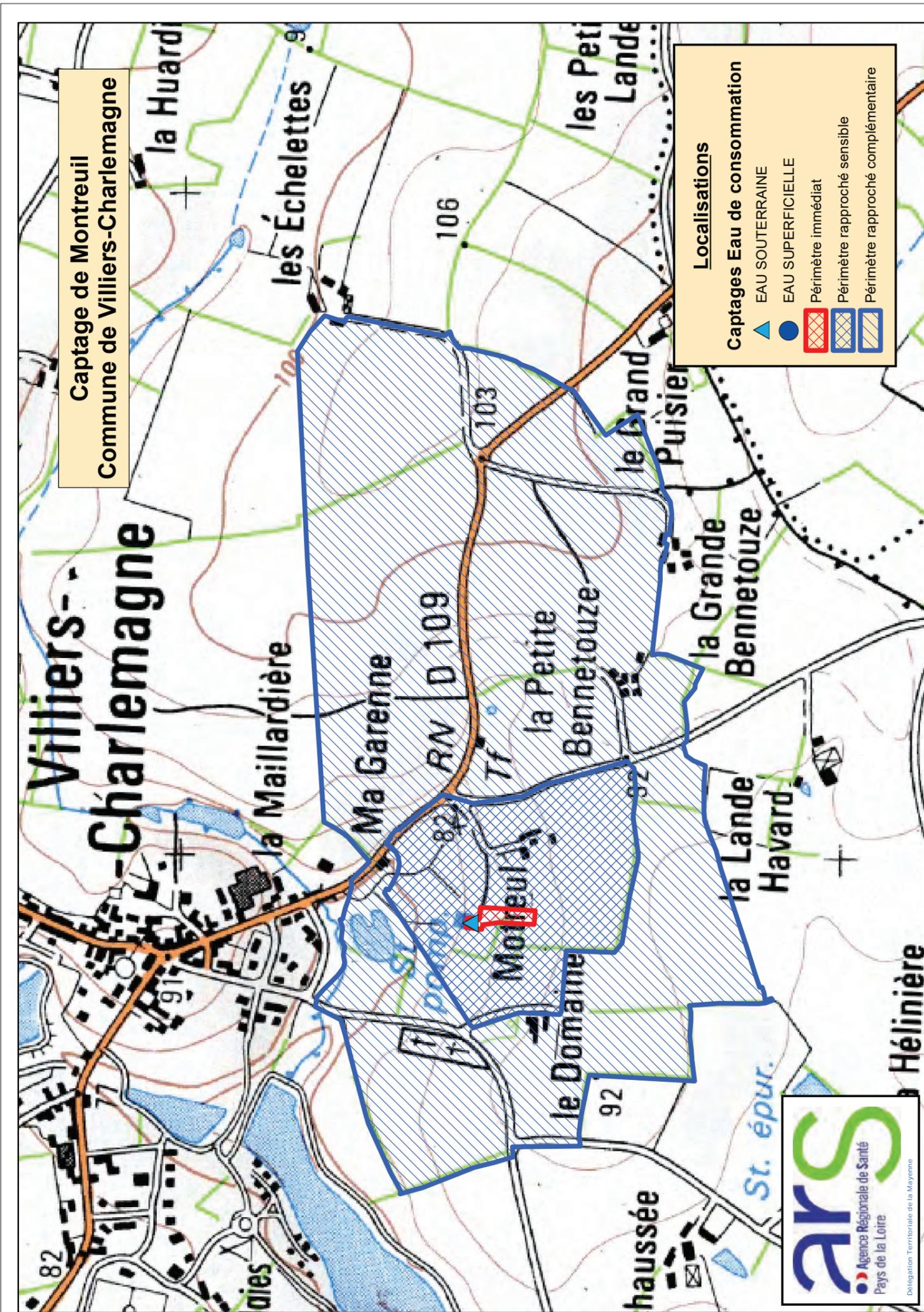
Laval, le 19 JAN. 2011

Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général


François HQUET

Captage de Montreuil
Commune de Villiers-Charlemagne

Localisations
Captages Eau de consommation
EAU SOUTERRAINE
EAU SUPERFICIELLE
Périmètre immédiat
Périmètre rapproché sensible
Périmètre rapproché complémentaire



MINISTÈRE DU TRAVAIL, DES RELATIONS
SOCIALES, DE LA FAMILLE
ET DE LA VILLE



MINISTÈRE DE LA SANTE,
ET DES SPORTS

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES AFFAIRES
SANITAIRES ET SOCIALES DE LA MAYENNE

PREFECTURE DE LA MAYENNE
Liberté - Égalité - Fraternité

ARRETE N° 2009 - D - 32

- déclarant d'utilité publique les travaux d'alimentation en eau potable du syndicat mixte de renforcement en eau potable du Sud-Ouest Mayenne (SMREP) et l'instauration, autour de la prise d'eau superficielle de la Roche à Loigné-sur-Mayenne, des périmètres de protection réglementaire,
- instituant des servitudes sur les terrains compris dans ces périmètres de protection.

La préfète,
chevalier de la Légion d'honneur,
chevalier de l'ordre national du Mérite,

Vu le code de la santé publique, notamment les articles L. 1321-1 à L. 1321-10, L. 1324 3, R. 1321-1 à 63 relatifs aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment ses articles L. 11-1 à L. 11-8, R. 11-4 à R. 11-14 et R. 11-19 à R. 11-31,

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L. 123-1 à L.123-16,

Vu le code de l'urbanisme notamment l'article L. 126-1,

Vu le décret n° 2006-570 du 17 mai 2006, modifié, relatif à la publicité des servitudes d'utilité publique instituées en vue d'assurer la protection de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine,

Vu l'arrêté du 20 juin 2007, relatif à la constitution des dossiers mentionnés aux articles R. 1321-7, R. 1321-14 et R. 1321-42 du code de la santé publique concernant les eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles,

Vu l'arrêté préfectoral du 10 mai 2004, fixant les conditions de réalisation du contrôle sanitaire des eaux destinées à l'alimentation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2008-P-724 du 30 mai 2008, prescrivant l'ouverture en mairies de Loigné-sur-Mayenne, Fromentières et St Sulpice des enquêtes suivantes : enquête préalable à la déclaration d'utilité publique des travaux d'alimentation en eau potable et des périmètres de protection autour du captage de la Roche à Loigné-sur-Mayenne et enquête parcellaire pour l'institution de servitudes sur les terrains situés à l'intérieur des périmètres de protection,

Toute correspondance est à adresser impersonnellement à Madame la Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
2 boulevard Murat - BP 3840 - 53030 LAVAL CEDEX 9 - ☎ 02.43.67.20.00 - Télécopie 02.43.67.19.04

Site Internet : <http://pays-de-la-loire.sante.gouv.fr>
Ouverture de nos bureaux : du lundi au vendredi de 9h00 à 12h00 et de 13h30 à 16h30
Ouverture du standard téléphonique : du lundi au vendredi de 9h00 à 12h00 et de 13h45 à 17h00

Vu la charte relative à la protection des points d'eau destinée à la consommation humaine dans le département de la Mayenne signée le 24 juin 1991 entre le préfet de la Mayenne, le président du conseil général de la Mayenne, le directeur de l'agence de l'eau Loire-Bretagne, et le président de la chambre d'agriculture de la Mayenne, ainsi que son avenant n° 1 signé le 14 juin 1995,

Vu la délibération du conseil syndical du 4 décembre 2007 approuvant le projet, demandant l'ouverture d'enquêtes publiques pour cette opération et prenant l'engagement d'indemniser les usagers de tous les dommages qu'ils peuvent prouver leur avoir été causés par la mise en place des périmètres de protection,

Vu les avis de l'hydrogéologue agréé en date du 19 juin 2007,

Vu le projet en date du 11 mars 2008, présenté par le SMREP du Sud-Ouest Mayenne, en vue d'autoriser le prélèvement des eaux du captage en eau superficielle de la Roche à Loigné-sur-Mayenne, de déclarer d'utilité publique les travaux d'alimentation en eau potable et la mise en place des périmètres de protection réglementaire autour du captage et d'instituer des servitudes sur les parcelles situées à l'intérieur de ces périmètres de protection,

Vu les pièces constatant que l'arrêté préfectoral n° 2008-P-724 du 30 mai 2008 a été publié et affiché dans la communes de Loigné-sur-Mayenne, Fromentières et St Sulpice et que des avis d'enquêtes ont été insérés dans la presse dans les formes et délais réglementaires,

Vu les résultats de la consultation inter-services notamment :

- l'avis de la DDE du 22 mai 2008,
- l'avis de la DDSV du 4 juillet 2008,
- l'avis de la DRIRE du 13 mai 2008,
- l'avis de la DDAF du 28 juillet 2008,
- l'avis du SAGE Mayenne du 26 juin 2008,

Vu le rapport, le procès verbal de l'enquête et l'avis émis par le commissaire-enquêteur en date du 18 juillet 2008,

Vu les délibérations des conseils municipaux de Loigné-sur-Mayenne le 10 juin 2008, Fromentières le 4 juin 2008 et St Sulpice le 6 juin 2008,

Vu le rapport de la directrice départementale des affaires sanitaires et sociales au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) du 16 décembre 2008,

Vu l'avis émis par le CODERST le 16 décembre 2008,

Considérant que les besoins en eau potable destinée à l'alimentation humaine énoncés à l'appui du dossier sont justifiés,

Sur proposition de la directrice départementale des affaires sanitaires et sociales,

A R R E T E

Article 1^{er} : Utilité publique

Est déclaré d'utilité publique, le captage d'eau superficielle de la Roche à Loigné-sur-Mayenne, les travaux d'alimentation en eau potable et de traitement du SMREP du Sud-Ouest Mayenne et la mise en place autour du captage, des périmètres de protection qui s'étendent sur les communes Loigné-sur-Mayenne, Fromentières et St Sulpice,

Article 2 : Dispositions réglementaires

Le SMREP est autorisé, par arrêté préfectoral n° 96-109 du 21 mars 1996, à prélever **25 000 m³/jour** dans la Mayenne et à rejeter 1 200 m³ d'eau issue du process de potabilisation (après traitement).

Les coordonnées topographiques (Lambert II) du captage sont les suivantes :

$$\begin{aligned} (x &= 372\ 840 \\ (y &= 2\ 323\ 420 \end{aligned}$$

Article 3 : Moyens de surveillance

Une autosurveillance et un archivage de certaines données sont assurés à l'usine de Loigné-sur-Mayenne.

Concernant le prélèvement et le rejet dans la rivière, les paramètres suivants seront suivis :

- volume de prélèvement (compteur),
- qualité de l'eau brute en manuel (pH, TAC, matières organiques et nitrate),
- volume et qualité des rejets.

Article 4 : Traitement de l'eau

Les eaux de la rivière « la Mayenne », au point de vue de leur qualité, sont classées dans le groupe A3 (article R. 1321.38 du code de la santé publique) nécessitant, avant leur utilisation pour la consommation humaine, un traitement physique et chimique poussé, des opérations d'affinage et de désinfection.

Par conséquent, avant refoulement vers le réseau d'adduction publique, l'eau brute subit le traitement suivant :

- . **Installation d'exhaure** : trois pompes immergées de 420 m³/h (dont une en secours) au niveau la prise d'eau refoulant vers la station de traitement.
- . **Traitement** : les eaux brutes de la Mayenne subiront quatre étapes successives d'un traitement physico-chimique avec affinage. La station est composée de deux filières de traitement. Les étapes sont identiques :
 - conditionnement (pré-ozonation, coagulation, floculation, décantation), et reminéralisation
 - filtration (sur sable et post-ozonation),
 - affinage (charbon actif en grain),
 - traitement final (chloration et neutralisation).

Les matériaux utilisés dans les systèmes de production et de distribution, au contact de l'eau destinée à la consommation humaine, ne doivent pas être susceptibles d'altérer la qualité de l'eau et doivent avoir été autorisés par le ministère chargé de la santé publique.

Toute réalisation ou modification concernant, soit la filière de traitement, soit la filière d'alimentation en eau, doit faire l'objet d'une autorisation délivrée par le préfet, après avis du CODERST, au vu d'un dossier présenté par la direction départementale des affaires sanitaires et sociales.

Article 5 : Traitement des boues

Les boues issues du traitement des eaux du process (décanteur et filtres) sont épaissies et déshydratées puis transférées en centre d'enfouissement technique de classe 2 dans le respect des dispositions de l'arrêté préfectoral 96.109 du 21 mars 1996.

Article 6 : Contrôle sanitaire de l'eau distribuée

L'eau distribuée doit être conforme aux limites et références de qualité définies dans l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique.

Des dispositifs doivent être aménagés pour permettre de prélever sans difficulté des échantillons d'eau brute avant traitement de chaque point de prélèvement exploité, ainsi que des échantillons d'eau à l'aval immédiat des dispositifs de traitement et de stockage de l'eau.

Article 7 : Périmètres de protection

Il est établi autour du captage d'eau superficielle de la Roche à Loigné-sur-Mayenne, un périmètre de protection immédiate et un périmètre de protection rapprochée.

Un plan parcellaire qui délimite les périmètres de protection est joint au présent arrêté.

Outre la réglementation générale (loi sur l'eau, directive nitrates, règlement sanitaire départemental, installations classées pour la protection de l'environnement, programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole...) qui s'applique strictement sur l'ensemble des deux périmètres, des servitudes spécifiques sont instituées dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée (articles 7 et 8 du présent arrêté).

Article 8 : Périmètre de protection immédiate

La prise d'eau actuelle est située sur la parcelle n° 1195 de la section B3 de la commune de Loigné-sur-Mayenne. Le périmètre de protection immédiate correspond aux parcelles A 1191, 1193 et 1195. Sa surface totale est de 571 m³.

Ces parcelles seront propriété du syndicat et devront être maintenues solidement encloses (hauteur deux mètres). Une signalisation spécifique interdira l'accès de cet enclos au public. Le portail existant, de faible hauteur, devra être remplacé.

Ce périmètre sera entretenu et maintenu en parfait état de propreté. La végétation régulièrement fauchée et l'herbe évacuée. L'utilisation d'engrais, de désherbants ou de produits de traitement est exclue.

Toute activité, autre que celles destinées à l'entretien des ouvrages ou de l'exploitation des eaux, y est interdite.

Compte tenu de la configuration prévue de la nouvelle prise d'eau, la mise en place de barrages flottants ne sera pas nécessaire.

Article 9 : Périmètre de protection rapprochée

Le périmètre de protection rapprochée couvre une surface de 346 hectares. Il se divise en une zone sensible (39 ha) et une zone complémentaire (307 ha).

A – Prescriptions sur la totalité du périmètre de protection rapprochée

Travaux à réaliser :

Une signalisation à destination des bateaux ainsi qu'un balisage du chenal de navigation seront mis en place au droit de la prise d'eau afin d'interdire aux embarcations de s'approcher.

Afin de réduire le risque de ruissellement rapide d'eaux souillées vers la Mayenne ou de pollution directe, les aménagements suivants seront réalisés :

- un talus sera mis en place au niveau du parking et du fossé proche situés à 100 m en amont de la prise d'eau en bordure de rivière,

- l'abreuvement direct à la Mayenne en rive gauche sera supprimé,
- le ponton installé à 20 m en amont de la prise d'eau sera supprimé.

Ces travaux sont à la charge du SMREP du Sud-Ouest Mayenne.

Activités interdites

- l'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides et de produits chimiques. Cette interdiction ne vise pas les installations de dimension individuelle liées aux habitations ou aux exploitations agricoles qui doivent être en conformité avec la réglementation applicable en la matière, ni les installations liées à l'alimentation en eau potable,
- l'exploitation de carrière ou mine,
- toutes constructions nouvelles, à l'exception de celles destinées au fonctionnement de la distribution d'eau potable, de celles réalisées pour supprimer des sources de pollution et de celles en extension et rénovation de l'existant (conformément aux documents d'urbanisme en vigueur). *Tout projet sera soumis à l'avis préalable des services de l'État (DDASS) par une note indiquant la destination des bâtiments et les mesures prises pour éviter toute pollution des eaux,*
- les dépôts de tous produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux par infiltration ou par ruissellement, soit par exemple :
 - les dépôts de déchets,
 - les dépôts non aménagés de fumier (d'une durée supérieure à 2 mois) et de matières fermentescibles destinées à la fertilisation des sols,
 - les silos non aménagés destinés à la conservation, par voie humide, des aliments pour animaux (ensilage d'herbe de type taupinière),
 - les dépôts non aménagés de produits fertilisants de synthèse ou de produits phytosanitaires,
- la création de drainage et d'irrigation des terres agricoles,
- l'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien des parkings, des chemins, des accotements des routes, des chaussées, et à une distance minimale de cinq mètres des fossés, des cours d'eau et des plans d'eau,
- la suppression des talus et haies, sauf très ponctuellement pour permettre le passage d'engins agricoles (l'exploitation du bois étant possible).

Activités réglementées

- tout projet de construction ou de changement d'affectation des bâtiments sera soumis à l'avis préalable des services de l'État (DDASS) par une note indiquant la destination des bâtiments et les mesures prises pour éviter toute pollution des eaux,
- les silos destinés à la conservation par voie humide des aliments pour animaux ne devront pas entraîner d'écoulement de jus dans le milieu.

B – Prescriptions supplémentaires sur la zone sensible

Activités interdites

- l'abreuvement direct des animaux au cours d'eau,
- l'affouragement permanent des animaux à la pâture,
- l'épandage de déjection liquides et produits assimilés (boues de station d'épuration par exemple),
- l'épandage de déjections avicoles,
- le pâturage entraînant la dégradation du couvert végétal.

Activités réglementées

- les parcelles seront converties ou maintenues en prairie ou en boisement. *La rénovation éventuelle des prairies pourra être réalisée après avis d'une commission constituée de l'exploitant, d'un représentant de la chambre d'agriculture et de représentants de l'administration et du syndicat,*
- le pâturage des animaux est limité à une charge moyenne de 1,4 UBG/ha et en période hivernale (de novembre à février inclus) le pâturage est limité à une charge instantanée de 1,4 UBG/ha,
- l'utilisation des produits phytosanitaires est limitée à la destruction des plantes indésirables, seuls les traitements foliaires sont envisageables après déclaration à la DDASS qui vérifiera l'acceptabilité du traitement,
- exceptionnellement l'usage d'un désherbant pourra être autorisé lors de la restauration d'une prairie après avis de la DDASS qui vérifiera l'acceptabilité du traitement,
- le traitement contre une éventuelle maladie de l'arbre est également possible après déclaration auprès de la DDASS qui vérifiera l'acceptabilité du traitement.

Article 10 : Plan d'alerte

En cas de pollution accidentelle affectant « la Mayenne » en amont de la prise d'eau, une procédure d'alerte sera mise en place afin d'informer dans les plus brefs délais l'exploitant de la station de traitement pour qu'il puisse, si nécessaire, interrompre les prélèvements et prendre toutes dispositions de sécurisation qui auront été élaborées dans le schéma directeur des trois syndicats : syndicat mixte de renforcement en eau potable du Sud-Ouest Mayenne, SGEA de Château-Gontier, Siaep de Bierné.

Le plan d'alerte devra être établi dans un délai de 3 ans à compter de la signature du présent arrêté.

Article 11 : Délai de mise en conformité

Pour l'ensemble des activités et dépôts existant à la date de signature du présent arrêté sur les terrains compris dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée, il doit être satisfait aux obligations résultant de l'institution desdits périmètres à la date du 1^{er} avril 2009, à l'exception des travaux pour lesquels un délai maximum de mise en œuvre de 2 ans est accordé.

Pour les cultures déjà implantées l'application du présent arrêté est différée au 1^{er} novembre 2009.

Article 12 :

Conformément à son engagement, le SMREP du Sud-Ouest Mayenne doit indemniser les usagers de tous dommages qu'ils peuvent prouver leur avoir été causés par la mise en place des périmètres de protection.

Article 13 :

Des clôtures délimitant la zone sensible seront mises en place à la charge du SMREP du Sud-Ouest Mayenne dans toutes les parties qui ne sont pas actuellement matérialisées par une séparation ou une limite naturelle, sauf si l'agriculteur qui aura fait le choix de maintenir l'ensemble d'une parcelle en prairie permanente ne souhaite pas la diviser.

Article 14 :

Quiconque contrevenant aux dispositions des articles 7 et 8 du présent arrêté, est passible des peines prévues par l'article L. 1324-3 du code de la santé publique.

Article 15 :

Conformément à l'article L. 126-1 du code de l'urbanisme, les servitudes instituées sur les périmètres de protection sont à reporter en annexe du plan local d'urbanisme de la commune concernée.

Article 16 :

Les propriétaires des bâtiments et terrains concernés par les périmètres de protection ont obligation de notifier à leurs locataires et exploitants les prescriptions du présent arrêté.

Article 17 :

Les servitudes appliquées resteront en vigueur tant que le captage sera exploité.

Article 18 :

Le présent arrêté est, par le SMREP du Sud-Ouest Mayenne :

✕ d'une part, notifié par lettre recommandée avec accusé de réception, à chacun des propriétaires concernés par l'établissement des servitudes dans les périmètres de protection et qui figurent dans l'état parcellaire annexé,

✕ d'autre part, publié à la conservation des hypothèques du département de la Mayenne.

Article 19 :

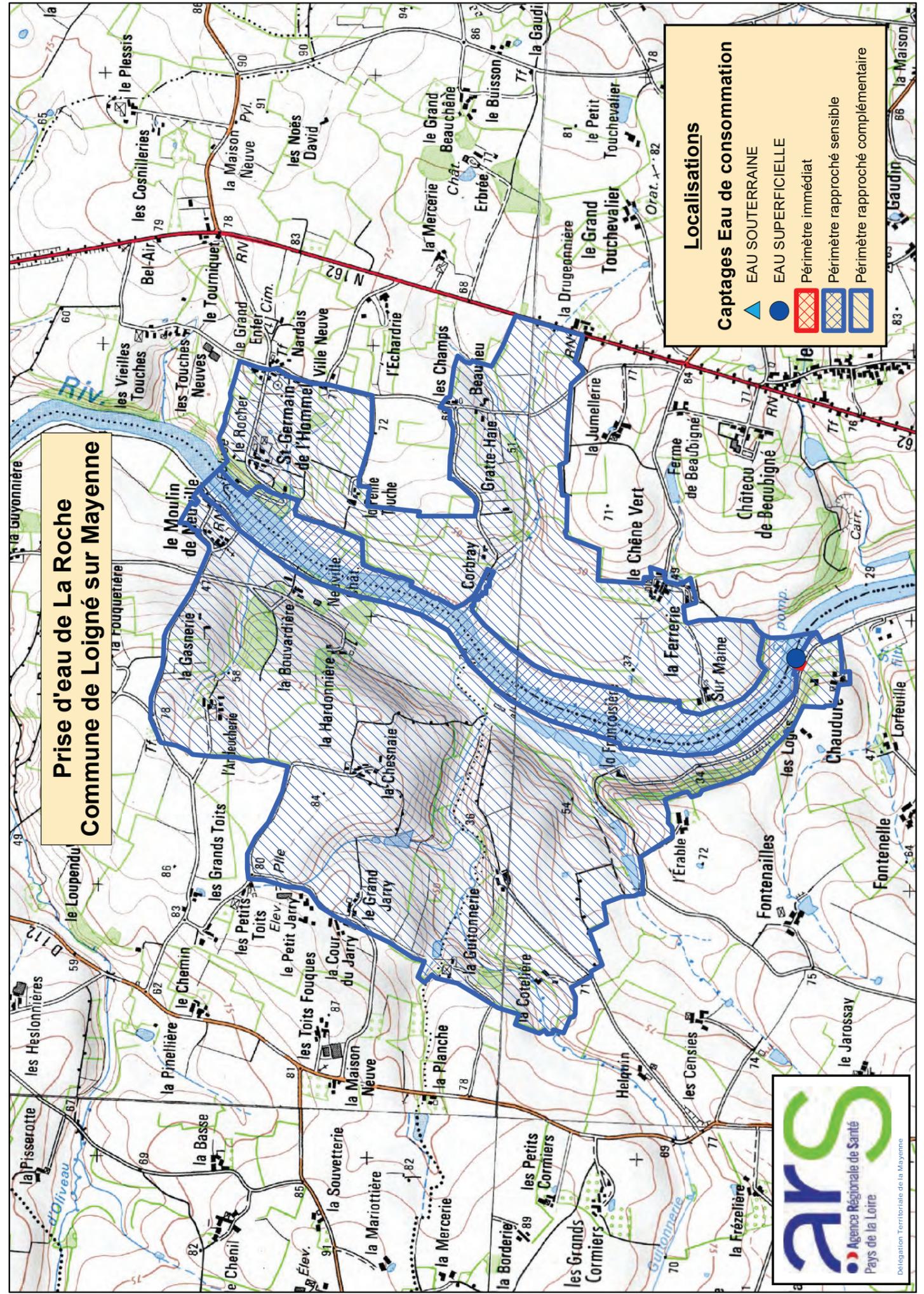
La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux auprès du préfet ou d'un recours hiérarchique auprès du ministre compétent. Elle peut également être déférée auprès du tribunal administratif de Nantes. Le délai de recours contentieux est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant et commence à courir du jour où la présente décision est notifiée. Pour les tiers, le délai de recours contentieux est de 4 ans à compter de la publication ou de l'affichage de la présente décision ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

Article 20 :

Le secrétaire général de la préfecture de la Mayenne, le sous-préfet de Château-Gontier, la directrice départementale de l'agriculture et de la forêt de la Mayenne, la directrice départementale des affaires sanitaires et sociales, le président du SMREP du Sud-Ouest Mayenne, les maires des communes de Loigné-sur-Mayenne, Fromentières et St Sulpice sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Mayenne, affiché en mairies de Loigné-sur-Mayenne, Fromentières et St Sulpice, publié dans les journaux Ouest-France et Courrier de la Mayenne, et dont copie sera adressée aux personnes et services intéressés.

Laval, le - 2. FEV. 2009
Pour la préfète et par délégation,
le secrétaire général
Ludovic GUILLAUME

**Prise d'eau de La Roche
Commune de Loigné sur Mayenne**



Délégation Territoriale de la Mayenne

**QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE
EN 2018**
**COMMUNAUTE DE COMMUNES DU
PAYS DE CHATEAU-GONTIER**
Secteur CHATEAU-GONTIER OUEST



ORIGINE DE VOTRE EAU

Vous dépendez de l'unité de distribution de : CHATEAU-GONTIER OUEST.

La gestion de la distribution de l'eau est assurée par : VEOLIA EAU.

L'eau distribuée provient de :

Captage de "la Plaine" à Château-Gontier Bazouges - périmètres de protection instaurés

Usine des eaux de "la Roche" à Loigné sur Mayenne - périmètres de protection instaurés

L'eau brute captée subit un traitement complet avant distribution.

CONTROLE DE VOTRE EAU

L'ARS (Agence Régionale de Santé) est réglementairement chargée du contrôle sanitaire de l'eau distribuée. L'exploitant doit aussi surveiller ses installations et la qualité de l'eau qu'il produit et distribue.

Le contrôle de la qualité de l'eau porte sur 56 paramètres différents.

Cette synthèse prend en compte les résultats provenant des prélèvements du contrôle sanitaire de l'ARS (Agence Régionale de Santé).

Les résultats des analyses sont consultables en mairie ou au siège du syndicat.

Ces résultats sont également en ligne sur le site : <http://www.eaupotable.sante.gouv.fr>

CONSEILS

- ◆ Utilisez uniquement l'eau du réseau d'eau froide pour la boisson et pour cuisiner.
- ◆ Si vous décelez un goût de chlore, mettez une carafe ouverte au réfrigérateur pendant quelques heures pour l'éliminer.
- ◆ Après quelques jours d'absence, laissez couler l'eau avant de la boire ou de l'utiliser pour la cuisine.
- ◆ Dans les habitats équipés de tuyauteries en plomb, leur remplacement est à réaliser dans les meilleurs délais. Dans l'attente, laissez couler l'eau avant de la boire lorsqu'elle a séjourné plusieurs heures dans les canalisations.
- ◆ Pour les usages courants, la qualité de l'eau distribuée à votre robinet ne nécessite pas de traitement complémentaire. Si vous possédez une telle installation, n'oubliez pas de l'entretenir régulièrement. Dans le cas d'un adoucisseur, assurez vous de disposer d'un robinet d'eau froide non adouci pour la boisson et la cuisine.
- ◆ En cas d'utilisation alternée du réseau public et d'un puits ou forage privé, la séparation des deux réseaux est obligatoire, la responsabilité du propriétaire pouvant être engagée en cas de non-respect de la réglementation. L'usage d'un puits privé doit faire l'objet d'une déclaration en mairie.

APPRECIATION GLOBALE DE VOTRE EAU EN 2018

Eau de bonne qualité, conforme aux limites de qualité réglementaires.

APPRECIATION DE VOTRE EAU EN 2018 POUR QUELQUES PARAMETRES

Bactériologie

Tout résultat d'analyse supérieur aux limites de qualité indique un non-respect réglementaire. Il signale la présence de bactéries indicatrices d'une contamination fécale pouvant provoquer des troubles digestifs.

Très bonne qualité bactériologique

Taux de conformité aux limites de qualité : 100 %

Nitrates

La teneur limite de 50 milligrammes par litre (mg/l) en nitrates est fixée en fonction des risques pour la population la plus vulnérable (nourissons et femmes enceintes). Cette valeur constitue une précaution vis-à-vis du risque d'apparition de maladie bleue du nourrisson (méthémoglobinémie) et du risque suspecté d'effets cancérigènes à long terme.

Conforme à la limite de qualité

Minimum	18,5 mg/l
Moyenne	37,2 mg/l
Maximum	44 mg/l

Pesticides

La quasi totalité des pesticides fait l'objet d'une teneur limite unique dans l'eau du robinet à savoir 0,1 microgramme par litre (µg/L) par molécule. De plus, le total des pesticides détectés doit être inférieur à 0,5 µg/L. La valeur de 0,1 µg/L est fixée à titre de précaution. Tout dépassement de cette exigence de qualité nécessite une évaluation ainsi qu'une gestion spécifique des risques sanitaires.

Conforme à la limite de qualité

Taux de conformité		100 %
Molécules concernées par une non conformité	Valeur maximale	Nombre de jours de non conformité

Fluor

La teneur limite de 1,5 milligramme par litre (mg/l) a été fixée pour tenir compte du risque de fluorose dentaire (traces sur l'émail des dents). A des doses modérées, le fluor est bénéfique pour prévenir les caries dentaires.

Teneur faible en fluor, un apport complémentaire est possible après avis médical

Moyenne : 0,07 mg/l

Dureté

La dureté, ou titre hydrotimétrique (TH), ou degré hydrotimétrique (DH), correspond à la présence de calcium et de magnésium dans l'eau et s'exprime en degré français (°F). La consommation d'une eau dure n'est pas dangereuse pour la santé. Elle présente surtout l'inconvénient d'entartrer les récipients et conduites. Au contraire, une eau douce peut dans certaines conditions dissoudre les métaux des canalisations et entraîner des risques pour la santé. Aucune teneur limite réglementaire concernant ce paramètre n'est fixée.

Eau peu calcaire, dureté faible

Minimum	14,6 °F
Moyenne	16,5 °F
Maximum	19 °F

LORSQUE LA SAVEUR OU LA COULEUR DE L'EAU DU ROBINET PRESENTE UN ASPECT INHABITUEL, SIGNALEZ LE A VOTRE DISTRIBUTEUR D'EAU (VOIR FACTURE).



Le directeur de la Santé Publique et Environnementale

à

DREAL des Pays de la Loire
UIDAM - Eolien Terrestre

Laval, le 29/09/2021

Objet : Autorisation environnementale – Parc éolien « Les Landes » sur la commune de HOUSSAY (53360)

Réf. : Affaire suivie par Mme GUESNE Nathalie

Par courrier électronique du 03/09/2021, vous avez sollicité l'avis de mes services concernant la demande citée en objet.

Le projet vise à implanter 2 aérogénérateurs d'une puissance totale maximale de 8,4 MW. Ce parc éolien permettra une production électrique annuelle de 19,126 GWh soit l'équivalent de la consommation annuelle de 5 977 foyers hors chauffage.

L'analyse de ce dossier appelle de ma part les observations suivantes :

Nuisances sonores :

- ✓ A partir des puissances acoustiques de chaque modèle d'éolienne envisagée, une modélisation acoustique a permis de déterminer la contribution sonore de l'ensemble du projet éolien, selon les vitesses du vent, au droit des zones à émergence réglementée ;
- ✓ Au vu des résultats, il apparaît des dépassements d'émergences sonores réglementaires en mode de fonctionnement normal, en période nocturne, sur la plupart des points et à partir d'une vitesse de vent de 5 m/s ;
- ✓ Des plans d'optimisation du fonctionnement du parc, intégrant notamment un bridage par machine et par vitesse de vent, permettent d'envisager un parc éolien respectueux des niveaux acoustiques réglementaires ;
- ✓ L'étude des niveaux sonores en limite de périmètre de mesure de bruit montre un respect des exigences réglementaires en période diurne (70 dB) et nocturne (60dB) ;
- ✓ L'analyse des données de puissances acoustiques par bandes de tiers d'octaves ne met en évidence aucune tonalité marquée (hors incident mécanique probable au niveau des nacelles) ;
- ✓ L'habitation la plus proche du parc éolien est située au lieu-dit la Motte, à 530 m de l'éolienne E2 sur la commune de Houssay.

Effet des ombres portées

Aucun bâtiment à usage de bureau n'est soumis à une durée quotidienne maximale d'exposition aux ombres portées supérieure au seuil de 30 min/j et 30 h/an (seuil prévu pour les bureaux situés à moins de 250 m des aérogénérateurs).

En conclusion, j'émet un avis favorable pour cette demande d'autorisation portant sur un projet de création de parc éolien. Toutefois, il conviendra que le pétitionnaire s'assure du respect réel des valeurs limites d'émergences, au moyen d'un contrôle acoustique de conformité, à réaliser avant la mise en service des installations. Le cas échéant, le plan d'optimisation sera amélioré afin de respecter les dispositions réglementaires.

Pour le directeur général de l'ARS Pays-de-la-Loire,
Pour le directeur SPE et par délégation,
La responsable du département SPE de la Mayenne


Gaëlle DUCLOS

Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4^{ème} partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT
conjointe

Dénomination : GHELELOVITCH Nikita
Complément / Service : _____
Numéro / Voie : 14 Place du Champ de Foire
Lieu-dit / BP : BP 231
Code Postal / Commune : 2,9,8,3,4 CARHAIX CEDEX
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2 0 2 0 0 9 1 8 0 1 7 6 6 T T K
Référence de l'exploitant : _____
N° d'affaire du déclarant : _____
Personne à contacter (déclarant) : GHELELOVITCH Nikita
Date de réception de la déclaration : 21 / 09 / 2020
Commune principale des travaux : Houssay
Adresse des travaux prévus : NR

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : VEOLIA EAU CENTRE OUEST CHEZ SOGEDATA - Sarthe & Mayenne
Personne à contacter : SERVICE DICT
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP : _____
Code Postal / Commune : 6,9,1,3,4 DARDILLY CEDEX
Tél. : 0 9 6 9 3 2 3 5 2 9 **Fax :** _____

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EA _____ (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : _____ Echelle⁽¹⁾ : _____ Date d'édition⁽¹⁾ : ____/____/____ Sensible : Prof. règl. mini⁽¹⁾ : 0 cm Matériau réseau⁽¹⁾ : _____
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. _____
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : ____/____/____ à ____ h _____
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ____/____/____)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) ⁽²⁾
 Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement ⁽²⁾
(1): facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2): pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Les tronçons ne sont pas systématiquement dotés de grillages avertisseurs
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : _____
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : _____

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0 9 6 9 3 2 3 5 2 9
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

Responsable du dossier

Nom : Karine LAMBERT
Désignation du service : DICT
Tél. : 0 9 6 9 3 2 3 5 2 9

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : LAMBERT Karine
Signature :  Sogelink
Date : 22 / 09 / 2020 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2



VEOLIA - Légende des plans réponse DT-DICT

Ouvrages Souterrains de Prélèvement ou de Distribution d'Eau (Eau Potable)

Eau Potable

Canalisation

■ ■ ■ Refoulement

— Veolia

----- Abandonné

— Privé

Branchement

----- Abandonné

— Privé

— Veolia

Équipement réseau

○ Public

○ Veolia

✱ Vannes

Défense incendie

▲ Réserve

■ Bouche incendie

● Poteau incendie

Ouvrages (Eau Potable)

▽ Forage/captage

★ Usine de traitement

RT Réservoir (sur tour)

RA Réservoir (semi enterré)

R Réservoir

○ Regard visite

○ Autre

□ Station de pompage,

surpression ou

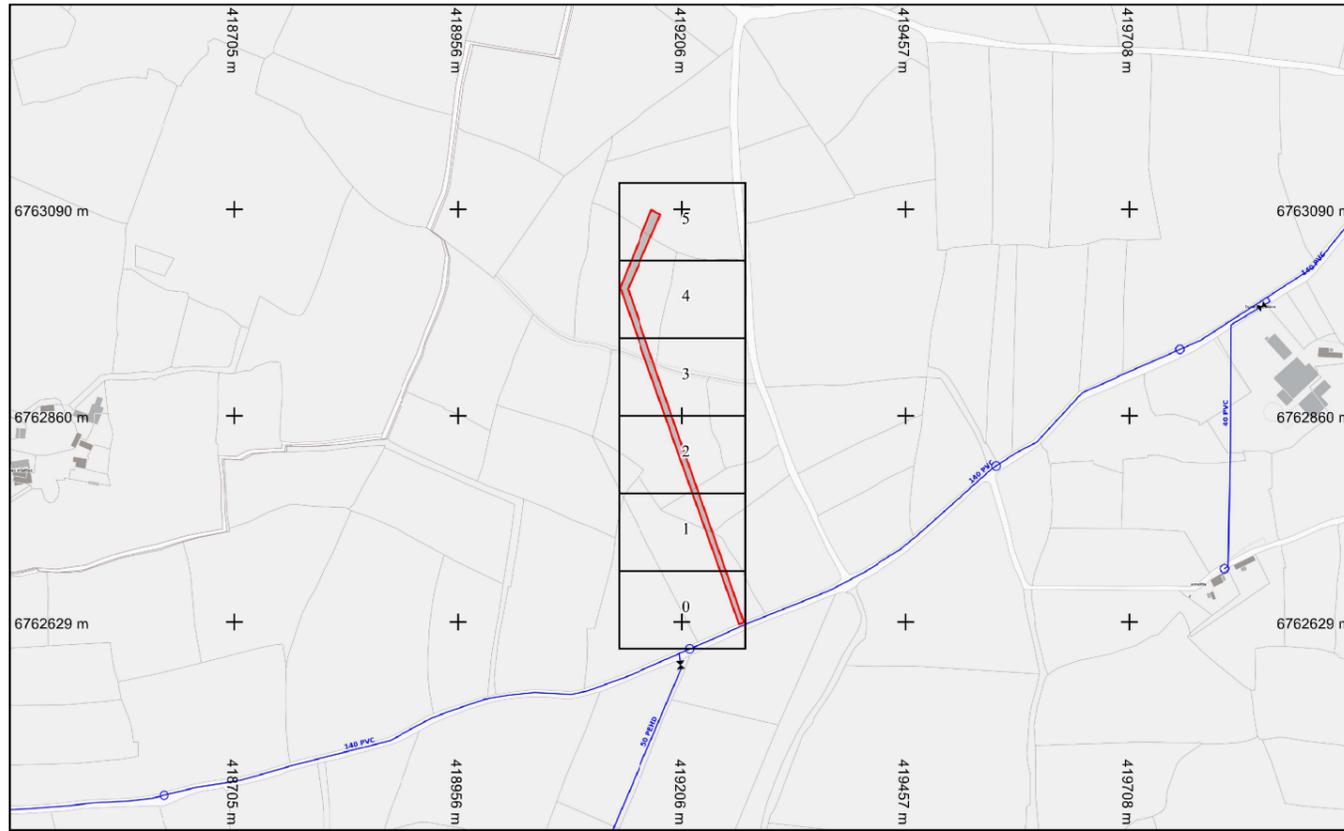
rechloration

Les réseaux figurant sur le plan sont rangés en classe de précision C à l'exception des tronçons pour lesquels une autre classe est précisée

Les ouvrages Privés ou Abandonnés ne sont pas exploités par Veolia, leur position est donnée à titre indicatif

La durée de validité du récépissé est limitée dans le temps, la DICT doit être renouvelée dans les cas suivants :

- La durée des travaux est supérieure à 6 mois et aucune réunion périodique n'a été planifiée avec les exploitants de réseaux sensibles
- Les travaux annoncés ne sont pas entrepris dans un délai de 3 mois à compter de la date de consultation de la liste des exploitants
- Les travaux sont interrompus pendant plus de 3 mois.



Format d'impression : A4 Paysage

Légende :
[Voir page annexe](#)

Échelle : 1:5000
 Edition : 21/09/2020

Numéro de consultation : 2020091801766TTK
 Adresse : NR
 53360 Houssay



Les réseaux figurant sur le plan sont rangés en classe de précision C à l'exception des tronçons pour lesquels une autre classe est précisée. Système de coordonnées: Lambert93

Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4^{ème} partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT
conjointe

Dénomination : Arvro Energies
Complément / Service : _____
Numéro / Voie : 14 place du Champ de Foire
Lieu-dit / BP : _____
Code Postal / Commune : 2,9,2,7,0 Carhaix-Plouguer
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2 0 2 3 0 6 0 5 0 2 0 7 0 T 2 Q
Référence de l'exploitant : _____
N° d'affaire du déclarant : Projet Les Landes
Personne à contacter (déclarant) : Arvro Energies
Date de réception de la déclaration : 05 / 06 / 2023
Commune principale des travaux : Houssay
Adresse des travaux prévus : NR

Coordonnées de l'exploitant :
Raison sociale : VEOLIA EAU CENTRE OUEST CHEZ SOGEDATA Sarthe & Mayenne
Personne à contacter : SERVICE DICT
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP : _____
Code Postal / Commune : 6,9,1,3,4 DARDILLY CEDEX
Tél. : 0,9,6,9,3,2,3,5,2,9 **Fax :** _____

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EA _____ (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : _____ Echelle⁽¹⁾ : _____ Date d'édition⁽¹⁾ : ____/____/____ Sensible : Prof. règl. mini⁽¹⁾ : 0 cm Matériau réseau⁽¹⁾ : _____
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : ____/____/____ à ____ h _____
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ____/____/____)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) ⁽²⁾
 Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement ⁽²⁾
(1): facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2): pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Les tronçons ne sont pas systématiquement dotés de grillages avertisseurs
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : _____
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : _____

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0,9,6,9,3,2,3,5,2,9
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

Responsable du dossier

Nom : Service DICT CTO
Désignation du service : DICT
Tél. : 0,9,6,9,3,2,3,5,2,9

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : DIDYME Eliane
Signature :  Sogelink
Date : 07 / 06 / 2023 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2



Contenu et légende des plans des réponses aux DT-DICT

Ouvrages Souterrains de Prélèvement ou de Distribution d'Eau (Eau Potable)

Plans et données disponibles dans ce dossier

- 1 Plan des ouvrages du réseau d'eau potable
- 2 Données complémentaires des points singuliers relevés en classe A

Légende

Chantier



Eau Potable

Canalisation

- Refoulement
- Veolia
- Abandonné
- Privé

Branchement

- Abandonné
- Privé
- Veolia

Équipement réseau

- Public
- Veolia
- ✱ Vannes

Défense incendie

- ▲ Réserve
- Bouche incendie
- Poteau incendie

Ouvrages (Eau Potable)

- ▽ Forage/captage
- ★ Usine de traitement
- RT Reservoir (sur tour)
- RA Reservoir (semi enterré)
- R Reservoir
- ⊗ Regard visite
- Autre
- ⊞ Station de pompage, surpression ou rechloration

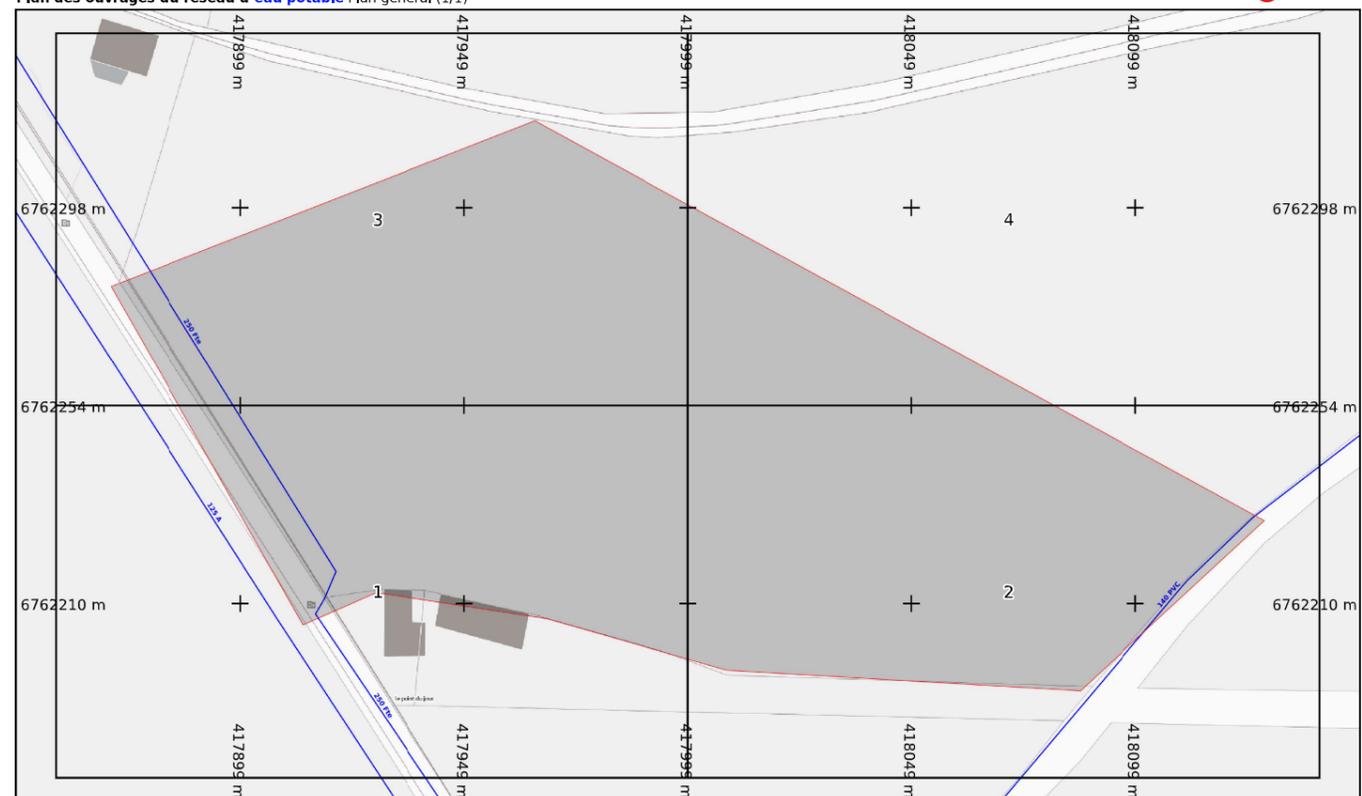
Les ouvrages Privés ou Abandonnés ne sont pas exploités par Veolia, leur position est donnée à titre indicatif

La durée de validité du récépissé est limitée dans le temps, la DICT doit être renouvelée dans les cas suivants :

- La durée des travaux est supérieure à 6 mois et aucune réunion périodique n'a été planifiée avec les exploitants de réseaux sensibles
- Les travaux annoncés ne sont pas entrepris dans un délai de 3 mois à compter de la date de consultation de la liste des exploitants
- Les travaux sont interrompus pendant plus de 3 mois.

Les plans sont restitués sur le meilleur fond de plan à grande échelle disponible - toutefois le fond de plan mis à disposition de Veolia peut comporter des erreurs importantes ; pour les ouvrages indiqués en classe A, il est nécessaire de se reporter aux coordonnées Lambert fournies avec la réponse.

Dans tous les cas, vous devez procéder à la lecture de l'environnement et prendre en compte les indications fournies par les affleurants (regards, chambres, bouches à clé, etc.)



Info. DICT
Adresse : NR
53360 Houssay
Date d'édition : 05/06/2023
N° Consultation : 2023060502070T2Q

Info. plan
Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)
Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :
— **Diamètre Matériau [A]** : Pour objets linéaires
A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:1000
0 5 10 15 20 25m
Format d'impression :
A4 Paysage

Orientation
Nord

De : [Toudic](#)
A : ["Elise Wauquier - Ater Environnement"](#)
Objet : TR: HOUSSAY : Demande d'information et de servitudes / patrimoine / 53
Date : vendredi 7 juin 2019 08:30:00

De : Frederique.Boivin <frederique.boivin@culture.gouv.fr>

Envoyé : jeudi 6 juin 2019 18:05

À : ludovic.toudic@ater-environnement.fr

Objet : HOUSSAY : Demande d'information et de servitudes / patrimoine / 53

Bonjour,

Concernant vos demandes d'information et de servitudes (monuments historiques, archéologie), vous trouverez sur le site de la DRAC et de l'Atlas des patrimoines les données des protections réglementaires actuelles :

http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/index.php?ap_theme=DOMREG&ap_adm=REG_52&ap_bbox=-2.62;46.27;0.92;48.57

Par ailleurs, je vous invite à vous mettre en relation avec Me Rosemary CARUEL (rosemary.caruel@culture.gouv.fr), architecte des bâtiments de France, chef de l'UDAP de Mayenne, qui saura utilement vous renseigner quant aux contraintes particulières liées au site.

Vous pourrez également vous rapprocher, si besoin, de Me Isabelle Bollard-Raineau (isabelle.bollard-raineau@culture.gouv.fr), responsable de la gestion de l'archéologie dans ce département.

Enfin, je vous invite à indiquer à l'aménageur qu'il peut, dès l'emprise précise de l'aménagement déterminée, effectuer une demande d'avis auprès de la DRAC pour savoir si le projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques.

Cette demande peut être effectuée à partir du lien suivant :

<http://www.culturecommunication.gouv.fr/Regions/Drac-Pays-de-la-Loire/Politique-et-actions/Archeologie/En-pratique/Archeologie-preventive/Anticiper-une-prescription/Faire-une-demande-d-avis>

La carte archéologique peut être consultée via ce lien :

http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/index.php?ap_theme=DOM_2.01&ap_theme=DOMREG&ap_adm=REG_52&ap_bbox=-2.62;46.27;0.92;48.57

Vous trouverez d'autres informations sur la carte archéologique sur le site internet de la DRAC pays de la Loire : <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Regions/Drac-Pays-de-la-Loire/Politique-et-actions/Archeologie/Recherche-et-decouvertes/Carte-archeologique-nationale>

Bien cordialement,

--
Frédérique Boivin
Correspondante pour les archives et le patrimoine culturel immatériel

Pôle patrimoines, architecture et espaces protégés
Direction régionale des affaires culturelles des Pays de la Loire

1 rue Stanislas Baudry
44035 Nantes

02 40 14 28 25

Merci de nous aider à préserver l'environnement en n'imprimant ce courriel et les documents joints que si nécessaire.

Direction régionale des affaires culturelles

Pôle Patrimoine, Architecture,
espaces protégés
Unité départementale de l'architecture
et du patrimoine de la Mayenne

Laval, le 8 octobre 2021

Affaire suivie par : Marie ROUAULT
Tél : 02 53 54 54 45
Mél : udap53@culture.gouv.fr
Réf : 2021-103

L'Architecte des bâtiments de France

à

DREAL des Pays de La Loire

UIDAM - Eolien terrestre

A l'attention de Nathalie GUESNE

Objet :

AIOT – 0100000685
Projet Parc éolien Les Landes sur la commune d'Houssay (53360)

Après étude du dossier relatif à l'implantation de deux nouvelles éoliennes sur la commune d'Houssay, vous trouverez ci-dessous mon avis :

Situation du projet :

Situé dans la vallée de la Mayenne Angevine, ce territoire est marqué par la vallée de la Mayenne. L'entité paysagère du bocage du Haut Anjou est représentative du site dans lequel s'inscrit le projet de parc éolien « Les Landes ».

Analyse des éléments du dossier :

Les documents du dossier permettent de juger de l'impact visuel du projet sur les monuments historiques et villages situés dans l'environnement proche, mais également plus lointain, de l'aire d'implantation des éoliennes. Parmi les différents monuments, le château de la Rongère à Saint Sulpice semble être le plus impacté par le projet.

Plusieurs tests de visibilité ont été réalisés depuis le château et le jardin de la Rongère (Parc de la Rongère classé monument historique par arrêté du 10/10/1991 et le château inscrit par arrêté du 16/05/1991), situé à 3,5 kms environ du parc éolien.

Plusieurs prises de vues et deux tests de visibilité réalisés à l'aide de ballons ont permis de visualiser l'impact des éoliennes, notamment depuis l'extrémité Ouest du jardin, zone depuis laquelle les éoliennes sont visibles.

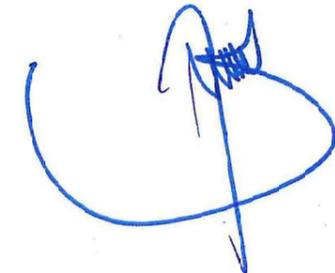
La mesure compensatoire proposée avec la plantation d'une charmille dans la perspective de l'allée derrière l'ouverture existante dans le mur d'enceinte, est tout à fait recevable et permettra d'atténuer considérablement l'impact visuel des éoliennes.

Conclusion :

Considérant que les mesures compensatoires proposées pour limiter l'impact du projet depuis le jardin du château de la Rongère sont recevables,
considérant d'une manière générale que le projet présente peu d'impact sur les autres monuments historiques du secteur,
le projet n'appelle pas d'observations particulières.

Le chef de l'unité départementale de
l'architecture et du patrimoine
Architecte des bâtiments de France

David FOUCAMBERT



NANTES, le **17 SEP. 2021**

Objet : Réception d'un dossier d'aménagement
Références : HOUSSAY (MAYENNE), 2021-La Motte-Parc éolien « Les Landes »-
C 546,551,773,560,561,554,672
IA0531172100005
Livre V du Code du patrimoine

Madame, Monsieur,

La DREAL Pays de la Loire m'a transmis le dossier d'aménagement visé en référence afin que j'évalue son impact sur d'éventuels vestiges archéologiques et que je détermine, le cas échéant, les mesures d'archéologie préventive nécessaires à mettre en œuvre.

J'ai l'honneur d'en accuser réception à la date du 3 septembre 2021.

Je dispose d'un délai de 2 mois à compter de cette date, pour vous notifier une prescription de diagnostic ou vous faire connaître mon intention d'édicter une prescription de fouille ou de demander la modification de la consistance du projet. Si aucune décision ne vous a été notifiée au terme de ce délai, je serai réputé avoir renoncé à émettre celle-ci.

Mes services se tiennent à votre disposition pour vous apporter toutes les informations que vous jugerez utiles.

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

Pour le Préfet de Région,
et par délégation, Pour le Directeur régional des affaires culturelles,
et par subdélégation
La Conservatrice régionale de l'archéologie



Isabelle BOLLARD-RAINEAU



PRÉFET DE ZONE DE DÉFENSE ET DE
SÉCURITÉ OUEST

SECRETARIAT GENERAL POUR L'ADMINISTRATION DU MINISTÈRE DE L'INTERIEUR



**Direction des systèmes
d'information et de communication**

Affaire suivie par : Françoise LE GUERN
✉ francoise.le-guern@interieur.gouv.fr
☎ 02 57 87 11 93

N° 9045 /335/ 2018/DSIC OUEST

Rennes, - 7 JAN. 2019

QUENEA PROJETS
Agence d Carhaix
14 Place du Champ de foire
29270 CARHAIX

Objet : Projet de parc éolien dans la commune de HOUSSAY (53)

Réf. : Votre demande du 07/12/2018

Madame,

Par courrier cité en référence, vous avez sollicité mon avis sur un projet éolien dans le département de la Mayenne, situé sur le territoire de la commune de HOUSSAY.

A la lecture du projet que vous avez bien voulu me transmettre, j'observe que la zone de développement éolien se trouve exempte de toute servitude radioélectrique ayant pour gestionnaire le ministère de l'Intérieur. En conséquence, je ne m'oppose pas à ce projet en l'état.

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

P/Le directeur des systèmes
d'information et de communication

Yannick MOY

Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : Arvro Energies
Numéro / Voie : 14 place du Champ de Foire
Code postal / Commune : 29270 Carhaix-Plouguer
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2023060502070T2Q
Référence de l'exploitant : 2323020288.232301RDT02
N° d'affaire du déclarant : Projet Les Landes
Personne à contacter (déclarant) : Energies Arvro
Date de réception de la déclaration : 05/06/2023
Commune principale des travaux : 53360 Houssay
Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : MAYENNE FIBRE
Personne à contacter :
Numéro / Voie :
Lieu-dit / BP : TSA 70011
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : +33228563535 Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : TL (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- Plans joints : Références : Echelle (1): Date d'édition (1): Sensible : Prof. régl. mini (1): Matériau réseau (1):
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. _____ cm
_____ cm
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
 Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint. (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employés :
Liaison fort trafic

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : CODE 3 : si nécessité d'un complément d'information sur la localisation de nos ouvrages, votre contact est : pdc.alo@orange.com

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

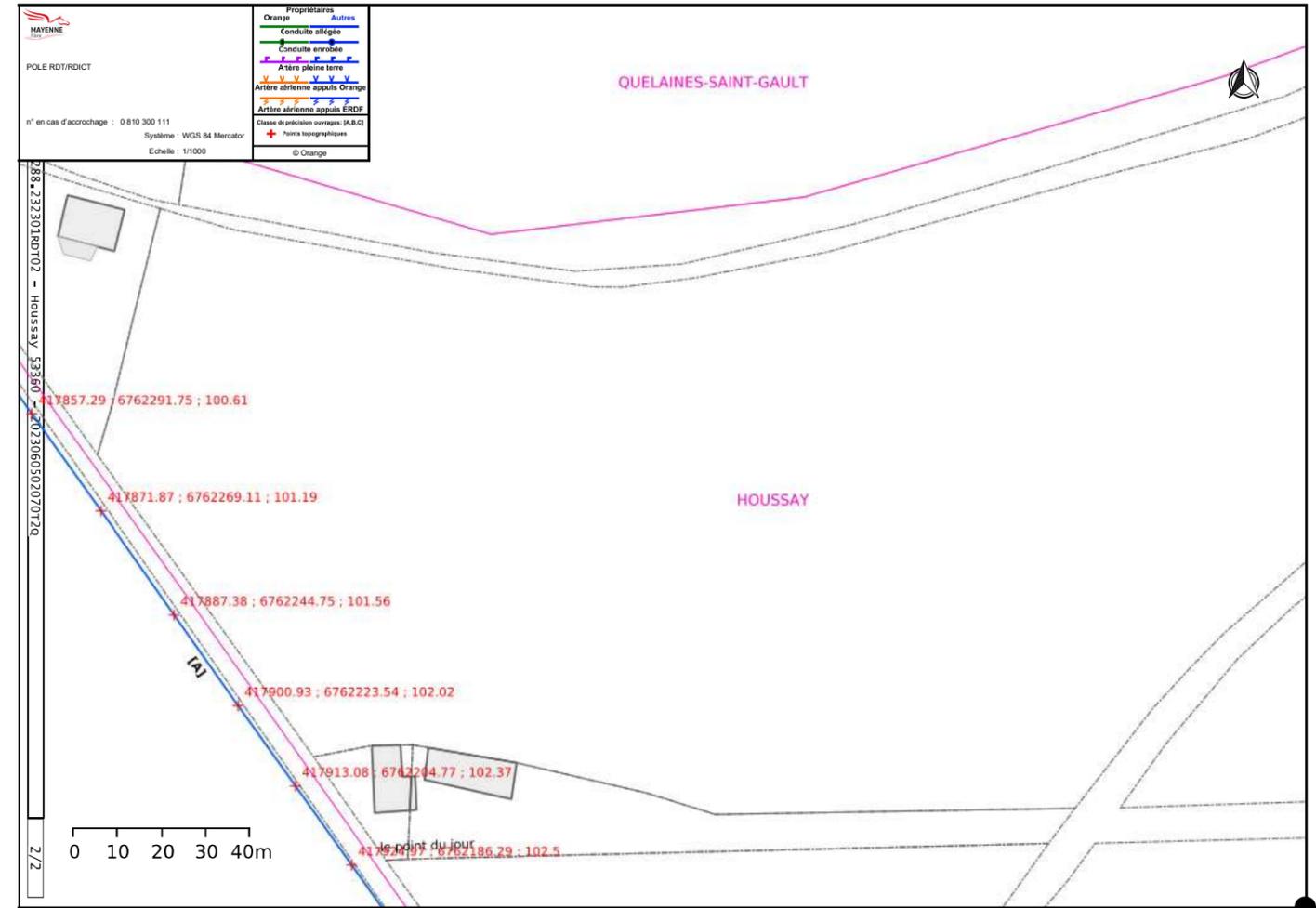
En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0810300111
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : ORANGE
Désignation du service : POLE RDT/RDICT
Tél : +33 228563535

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : ORANGE
Signature :
Date : 05/06/2023 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1





Reçu le
25 JUIL. 2016

Orange
Unité de Pilotage Réseau Ouest
5 Rue du Moulin de la Garde
BP 53149
44331 Nantes Cedex 3

QUENEA Energies Renouvelables
Agence de Carhaix
à l'attention de Laure Loiseau
10 place du Champ de Foire - B.P. 221
29834 CARHAIX Cedex

Nantes, le 19/07/2016

Objet : Consultation pour un projet éolien sur la commune de : Houssay (53)

Madame,

En réponse à votre courrier reçu dans nos services en date du 08/07/2016, concernant le projet d'implantation d'un parc éolien sur les communes citées en objet dans le département de la Mayenne, vous trouverez ci-après les remarques relatives aux servitudes sur le secteur concerné.

Servitudes PT1 & PT2 : - l'Unité de Pilotage Réseau Ouest n'est pas concernée par le projet cité en objet au titre des servitudes PT1 et PT2 et Faisceaux Hertiens (réf : *0662-16-16*)

Servitudes PT3 : - pas de remarques à formuler sur la zone d'étude telle que présentée dans ce projet

Servitudes réseau Mobile : - pas d'impact sur les stations ce base Orange France existantes situées à une distance supérieure à 500 m

Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de notre considération distinguée.

Benjamin Villeneuve
Responsable Département
Négociations & Affaires Réseau



Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : Arvvo Energies
Numéro / Voie : 14 place du Champ de Foire
Code postal / Commune : 29270 Carhaix-Plouguer
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2023060502070T2Q
Référence de l'exploitant : 2323020316.232301RDT02
N° d'affaire du déclarant : Projet Les Landes
Personne à contacter (déclarant) : Energies Arvvo
Date de réception de la déclaration : 05/06/2023
Commune principale des travaux : 53360 Houssay
Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :
Raison sociale : ORANGE - M1 PAYS DE LOIRE
Personne à contacter :
Numéro / Voie :
Lieu-dit / BP : TSA 70011
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : +33228563535 Fax :

Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : TL (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle : _____ Date d'édition : _____ Sensible : Prof. règl. mini : _____ Matériau réseau : _____
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation (1)).
 Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2).

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : CODE 3 : si nécessité d'un complément d'information sur la localisation de nos ouvrages, votre contact est : pdcs.alo@orange.com

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

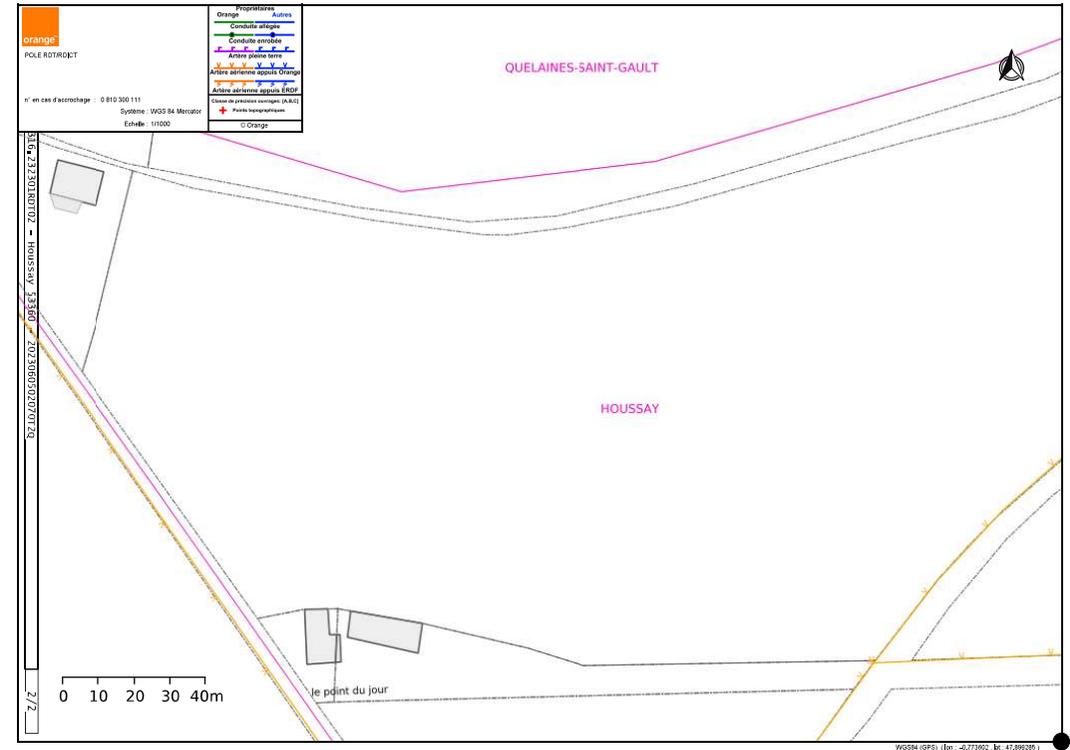
En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0810300111
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom : ORANGE
Désignation du service : POLE RDT/RDICT
Tél : +33 228563535

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : ORANGE
Signature :
Date : 05/06/2023 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1





ATLANTICA
76, RUE DES FRANÇAIS LIBRES
BP 36338
44263 NANTES CEDEX 2

TÉL. : 02 28 08 22 00
FAX : 02 28 08 22 04

www.bouyguetelecom.fr

ATER ENVIRONNEMENT

Monsieur Ludovic TOUDIC
38 rue de la Croix Blanche
60680 GRANDFRESNOY

Nantes, le 16 juillet 2019

Objet : projet éolien sur la commune de Houssay (53)

Votre mail du 24/05/19

Monsieur,

Nous tenons à vous remercier pour l'attention que vous portez aux installations BOUYGUES TELECOM, et aux services rendus à nos clients.

Concernant votre projet sur la commune de Houssay (53) et après vérification, nous vous confirmons que l'installation de parc éolien sur cette zone ne perturbe pas le comportement électromagnétique de nos liaisons hertziennes.

Nous vous remercions de nous tenir informés d'une éventuelle évolution de votre projet.

Vous souhaitant bonne réception de ce courrier, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos meilleurs sentiments.

Mariannick CAILLE-TARRADE
Direction Réseau Ouest
BOUYGUES TELECOM

De : [METAIS Laureen](mailto:METAIS.Laureen)
A : ludovic.toudic@ater-environnement.fr
Objet : TR: PDIPR Dossier AEU éolien
Date : mardi 7 mai 2019 14:12:51

La pièce jointe " PDIPR.pdf" (6.7 MB) est stockée sur une plate forme pour une durée de 30 jours. Vous pouvez la télécharger en cliquant sur le lien suivant :
[Lien de téléchargement.](#)

Bonjour,

Suite à votre courrier daté du 24 avril concernant votre projet de parc éolien, vous trouverez ci-joint un extrait du PDIPR sur les communes de Villiers-Charlemagne, Houssay, Quelaines et Origné.

Pour information, le PDIPR protège les chemins ruraux (violet et orange). Les voies départementales (jaune) et communales (bleu) apparaissent sur la carte seulement pour indication.

Si vous souhaitez des compléments n'hésitez pas à me contacter,
Bien cordialement,

Laureen METAIS
Gestionnaire foncier et environnement
Direction de l'animation et des territoires

Conseil départemental de la Mayenne
39 rue Mazagran
CS 21429
53014 LAVAL cedex
Tél. : 02 43 59 96 93
www.lamayenne.fr



Origné

Quelaines-Saint-Gault

Houssay

457

410

464

1034

110

167

238

Monsieur Ludovic TOUDIC
ATER ENVIRONNEMENT
38 RUE DE LA CROIX BLANCHE
60680 GRANDFRESNOY

V/réf. : Votre courrier du 24/04/2019
N/réf. : RN/CD
PJ : 1 dossier

T:\DRR\SGER\Gestion du patrimoine routier\conventions gestion entretien + éoliennes\Parc éolien - Houssay\Avis sur dde du 24-04-2019.doc

Monsieur,

Par courrier du 24 avril 2019, vous nous demandez nos éventuelles préconisations et renseignements concernant le projet de parc éolien sur la commune de Houssay.

1. Limitation de tonnage ou de hauteur

Les routes départementales traversées ne sont concernées par aucune limitation de tonnage ou de hauteur.

Nous attirons toutefois votre attention sur le fait que les rues à l'intérieur de certaines petites communes sont étroites et qu'il sera très difficile de traverser avec des gabarits importants. Nous vous suggérons donc de bien analyser les circuits de transport des différents matériels.

2. Espaces naturels sensibles

Des espaces naturels sensibles ont été répertoriés sur le territoire du département de la Mayenne, vous trouverez joint à ce courrier la carte correspondante (annexe 1).

3. Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée

Pour le plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée à proximité des sites, je vous joins également la carte correspondante (annexe 2).

4. Distances d'implantation des éoliennes et des bâtiments techniques par rapport au domaine public routier départemental

La distance d'implantation des éoliennes, par rapport à l'alignement des routes départementales sera égale à la hauteur totale de l'équipement, soit la hauteur cumulée du mât, du rotor et des pales (article 41 du Règlement de la voirie départementale).

Cette règle d'implantation est nécessaire au regard de la sécurité des usagers de la route afin d'éviter, en cas de rupture du rotor, la chute des pales sur le domaine public routier départemental.

Si cette préconisation ne peut être respectée, une convention sera passée entre le Conseil départemental et le maître d'ouvrage (projet de convention à solliciter, si nécessaire, auprès de la Direction routes et rivière).

LAVAL, le 4 juin 2019

Celle-ci devra reprendre les éléments suivants :

- mission de contrôle « L » spécifique à l'éolien,
- modalités de vérifications périodiques des installations par le maître d'ouvrage et les bureaux de contrôles extérieurs,
- modalités de transmission au Département des rapports de vérification et des attestations annuelles d'assurance en responsabilité civile du parc éolien.

Par ailleurs, les bâtiments techniques liés à l'exploitation des éoliennes sont soumis aux marges de recul mentionnées à l'annexe 7 du *Règlement de la voirie départementale* (annexe 3).

5. Liaisons entre éoliennes et raccordement au réseau électrique

Les éoliennes seront reliées entre elles par des câbles électriques privés et vraisemblablement des franchissements de routes départementales. Des plans des réseaux seront adressés à la Direction routes et rivière afin que nous puissions vous transmettre des prescriptions techniques (traversée, remblaiement...). Il conviendra également de nous indiquer les modalités de raccordement au réseau électrique de distribution et l'impact sur le domaine routier départemental.

6. Exploitation des différents chantiers

Vous devrez nous transmettre les itinéraires empruntés par les différents engins, nécessaires à la réalisation des travaux (terrassements, livraison matériaux...) ainsi qu'à la livraison des éoliennes.

Sur certaines routes départementales à la structure de chaussée « fragile », il sera nécessaire d'établir un constat contradictoire de leur état, avant et après travaux.

Suite à d'éventuelles dégradations, les travaux de réfection seront à la charge du maître d'ouvrage de l'opération.

7. Aménagement en cours à prévoir à plus ou moins long terme aux abords de certains projets éoliens

Actuellement et à notre connaissance, il n'y a pas d'aménagement particulier de prévu sur les routes départementales situées dans l'environnement du projet.

8. Trafic des routes départementales impactées par le projet éolien

Vous trouverez également ci-joint les comptages ainsi que l'année des relevés concernant les routes départementales situées dans les différentes zones d'étude (annexe 4). Ces données de trafic sont en moyenne journalière, tous véhicules et sens confondus.

9. Documents d'urbanisme

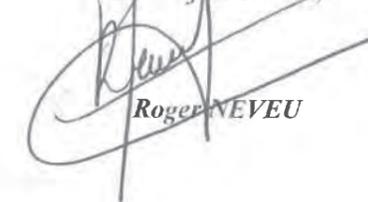
Nous vous invitons à vous rapprocher des communes où sont prévus vos parcs éoliens, afin de prendre connaissance de leurs documents d'urbanisme.

Espérant avoir répondu à votre attente,

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Pour le Président et par délégation :

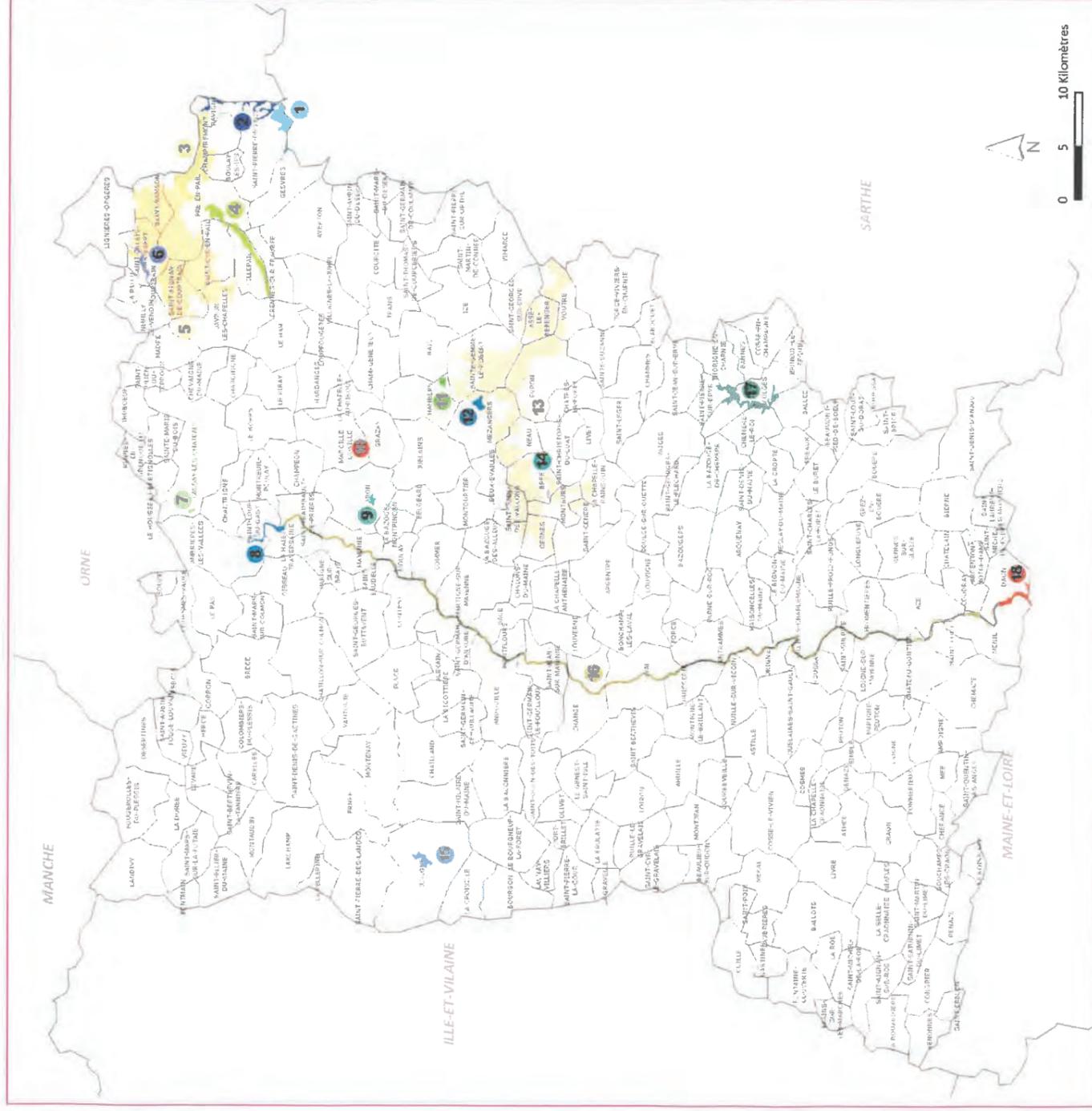
Le Chef de service,



Roger NEVEU

Annexe n°1

- 1 Alpes mancelles mayennaises
- 2 Vallée du Sarthon
- 3 Massif de Mouttonne
- 4 Corniche de Pail
- 5 Bocage Natura 2000 du Haut Maine et Pail
- 6 Vallée de St Calais du Désert
- 7 Landes de Malingue
- 8 Lac de Haute Mayenne
- 9 Etang de la Forge à Aron
- 10 Tourbière du Gros Chêne
- 11 Butte du Montaigu
- 12 Etang du Gué de Selle
- 13 Bocage Natura 2000 des Coëvrons
- 14 Prairies humides de Brée
- 15 Etang Neuf de Juvigné
- 16 Rivière La Mayenne
- 17 Vallée de l'Erve
- 18 Basses vallées angevines

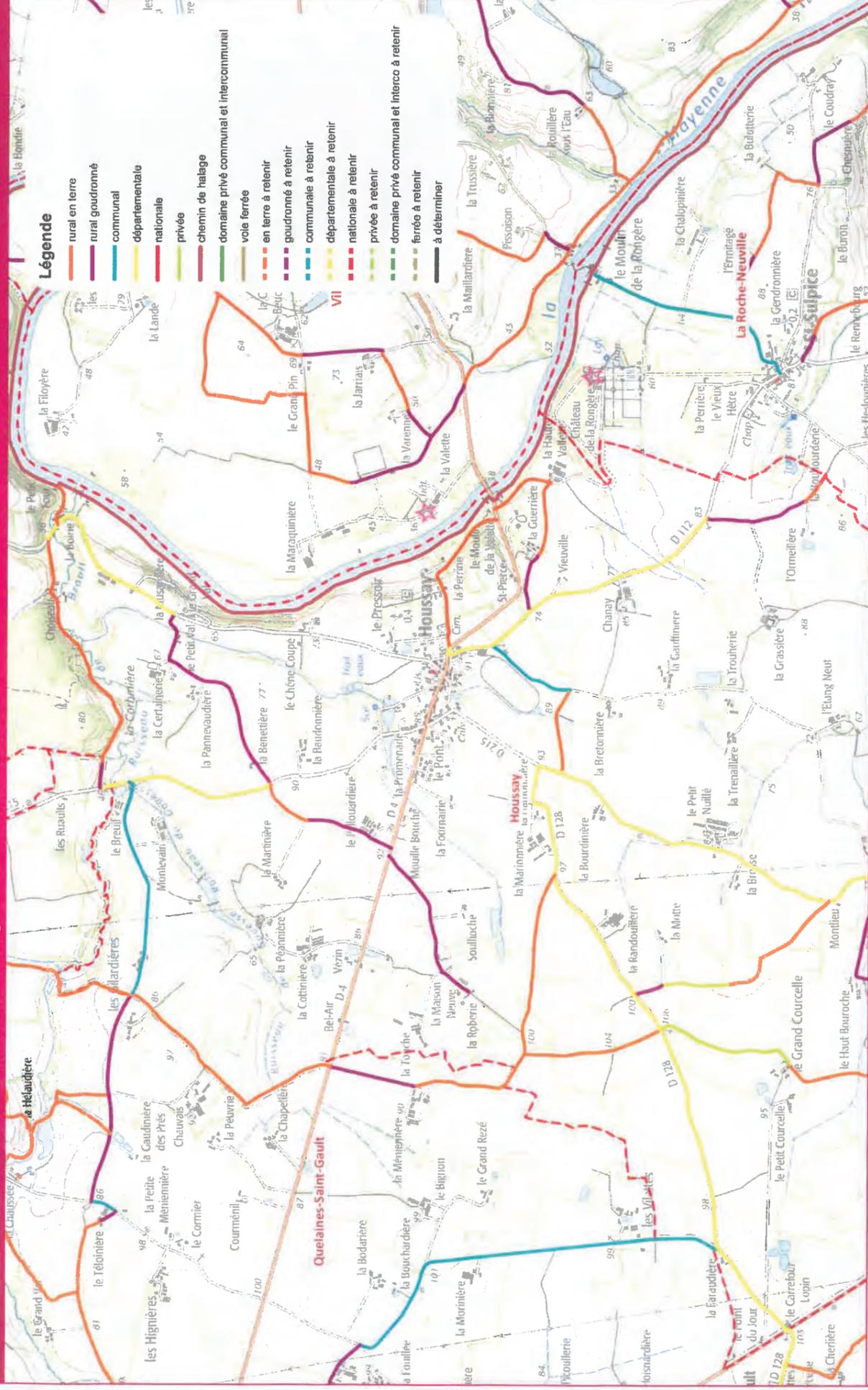


Sources : GEOFLA IGN, 2015 - CD53 2015
Conception et réalisation : DEPR/DEMP - JUIN 2015

PDIPR

Houssay

Annexe n°2



Sources : © IGN 2018 - CD53 2019

Conception et réalisation : CD53/DI/DRP/SEER - mai 2019

ANNEXE 7 | MARGES DE REcul PAR RAPPORT AUX ROUTES DÉPARTEMENTALES

Annexe n°3

■ Hors agglomération :

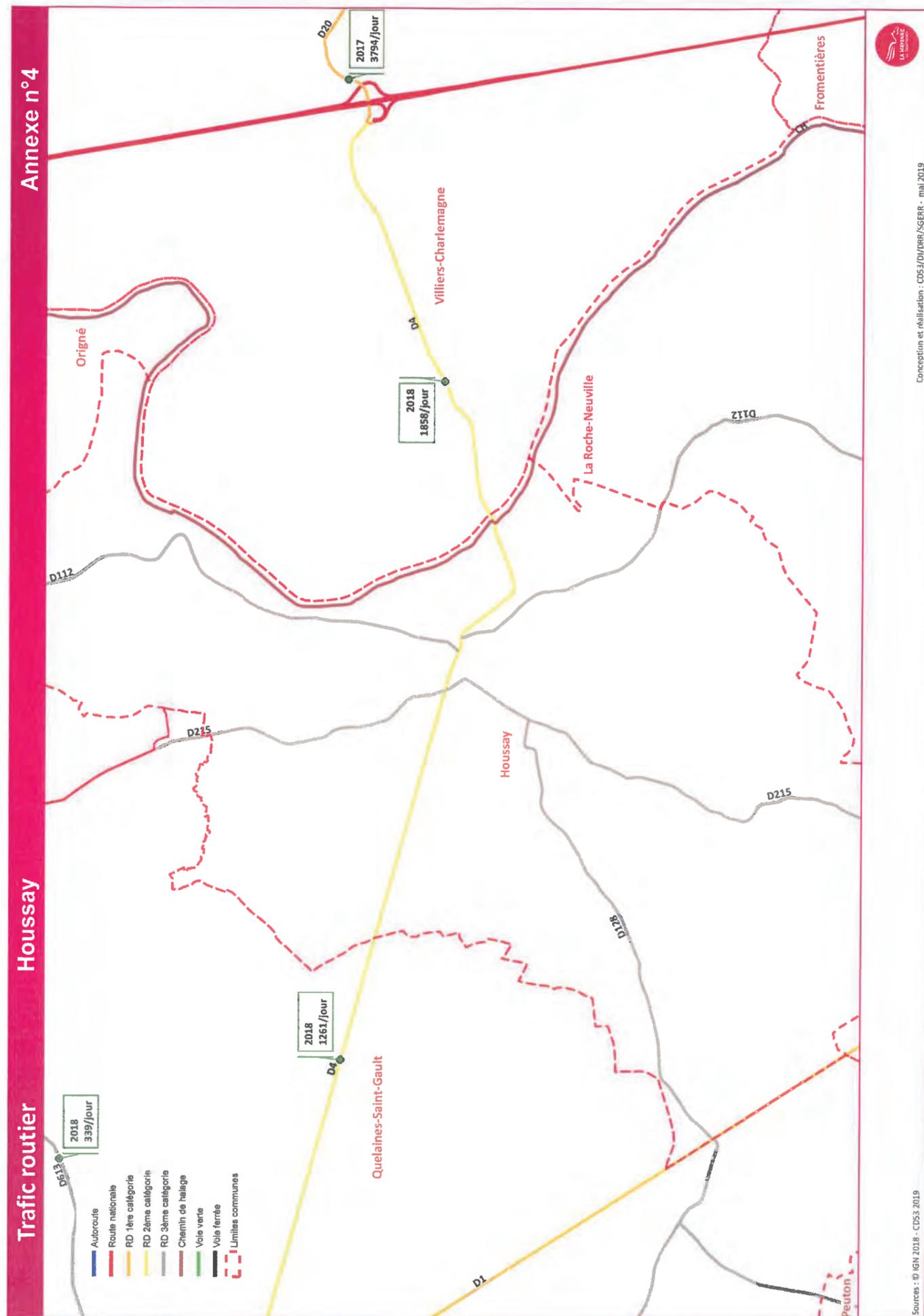
En dehors des agglomérations – article R 110-2 du Code de la route

Zones		Classement de la route départementale			
		Routes à grande circulation	1 ^{re} catégorie	2 ^e catégorie	3 ^e catégorie
Zones urbaines					
	U				
Zone d'extension immédiate de l'agglomération	Ub Uc	20m/alignement	20m/alignement	10m/alignement	5m/alignement
Zone d'activités	Ue	20m/alignement	20m/alignement	20m/alignement	10m/alignement
Zone d'activités collectives, loisirs, sportives...	UI	20m/alignement	20m/alignement	20m/alignement	10m/alignement
Zones à urbaniser à court ou long terme					
	AU				
Vocation principale d'habitat (court terme)	1 AUh 2 AUh		20m/alignement	10m/alignement	5m/alignement
Vocation d'activités collectives, loisirs, sportives..	1 AUL	* Référence loi Barnier	20m/alignement	20m/alignement	10m/alignement
Vocation d'activités	1 AUe		20m/alignement	20m/alignement	10m/alignement
Zone Naturelle	N		20m/alignement	15m/alignement	10m/alignement
Zone Agricole	A		20m/alignement	15m/alignement	10m/alignement

* Référence loi Barnier : Article L 111-6 du Code de l'urbanisme

■ En agglomération :

Les marges de recul sont laissées à l'appréciation de la commune ou de la communauté de communes (selon la collectivité compétente en aménagement du territoire).



DIRECTION DES INFRASTRUCTURES

DIRECTION ROUTES ET RIVIÈRE

Service gestion, exploitation routes et rivière

Dossier suivi par :
Corinne DUVAL
Chargée de mission pour la gestion du domaine public routier départemental
✉ corinne.duval@lamayenne.fr

N/réf. : CD
PJ : 1 convention signée

T:\DRR\SGER\Gestion du patrimoine routier\Eoliennes\Parc éolien - Houssay\Dossier convention 2020\Courrier envoi convention signée.doc

Copie pour info à :
DI/DRR/ATDS

Hôtel du Département
39 RUE MAZAGRAN
CS 21429
53014 LAVAL CEDEX

☎ 02 43 66 54 35

✉ routessriviere@lamayenne.fr

www.lamayenne.fr 23 JUIL. 2020

Copie pour information à :

- Mme Valérie HAYER, Députée européenne, Conseillère départementale du canton d'Azé
- M. Michel HERVÉ, Conseiller départemental du canton d'Azé
- M. Jean-Marie GIGAN, Maire de Houssay

Monsieur,

Je vous prie de bien vouloir trouver, sous le présent pli, un exemplaire de la convention signée du Président du Conseil départemental de la Mayenne relative à l'aménagement d'un parc éolien riverain de la RD n° 128 sur la commune de Houssay.

Ce document autorise l'implantation de l'éolienne E2 à une distance de 77 mètres de la RD 128, distance très inférieure à celle préconisée par le *Règlement de la voirie départementale*.

J'attire votre attention sur la nécessaire transmission annuelle des rapports de contrôles listés à l'article 2 de la convention à compter de la mise en service de l'éolienne.

Enfin, je renouvelle mon invitation à prendre, très en amont de la phase chantier, l'attache de l'ATDS –agencesud@lamayenne.fr– 02 43 09 55 00 afin de prendre en compte nos prescriptions dans la réalisation de votre projet.

Lorsque l'échéance des travaux sera connue, il conviendra également de procéder à l'analyse des itinéraires d'amenée des engins de TP, des matériaux et des éléments d'éoliennes. Dans le même temps, il sera procédé à un constat contradictoire de l'état des chaussées impactées, en vue notamment de la reprise des dégradations éventuelles en fin de chantier par le prestataire.

Mes services se tiennent à votre disposition pour tout complément d'information.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Pour le Président et par délégation :

Le Directeur routes et rivière,



Arnaud MACRON

DIRECTION DES AFFAIRES JURIDIQUES

Secrétariat général de l'assemblée départementale

Commission permanente du Conseil départemental

Extrait du procès-verbal des délibérations

Réunion du : 20 juillet 2020

Dossier n° D-30

MISSION ROUTES, TRÈS HAUT DÉBIT, HABITAT

Programme routes

Hôtel du Département
39 rue Mazagran
CS 21429
53014 LAVAL CEDEX

☎ 02 43 66 53 43
✉ secretariatassemblee@lamayenne.fr

www.lamayenne.fr

OBJET :

CONVENTION RELATIVE À L'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN À HOUSSAY

LA COMMISSION PERMANENTE,

lors de sa réunion du **20 juillet 2020**, qui s'est tenue à partir de **11h00**, à **l'Hôtel du Département**, sous la présidence de **Olivier RICHEFOU**, son Président,

Présents : Nicole BOUILLON, Norbert BOUVET, Gérard BRODIN, Élisabeth DOINEAU, Gérard DUJARRIER, Daniel LENOIR, Marie-Cécile MORICE, Olivier RICHEFOU, Vincent SAULNIER, Claude TARLEVÉ

Excusé(e-s) : Christian BRIAND, Françoise DUCHEMIN, Valérie HAYER, Béatrice MOTTIER, Sylvie VIELLE

Excusé(e-s) en ayant donné délégation de vote: Xavier DUBOURG à Gérard BRODIN

VU le code général des collectivités territoriales, et notamment ses articles L 3211-1 et 2, L 3221-1,

VU la délibération du Conseil départemental du 8 décembre 2016 donnant délégation d'attribution à la Commission permanente au titre du programme routes,

VU les délibérations des 13 décembre 2019 et 9 juillet 2020 aux termes desquelles l'Assemblée départementale a voté respectivement le budget primitif et le budget supplémentaire pour l'exercice 2020, ainsi que celles en date des 12 décembre 2019 et 9 juillet 2020, relatives au programme routes,

ENTENDU le rapport du Président,

APRÈS EN AVOIR DÉLIBÉRÉ,

↳ A AUTORISÉ le Président du Conseil départemental à signer la convention qui lui a été présentée, à intervenir avec la société La Petite Lande, relative à l'aménagement d'un parc éolien riverain de la RD128 sur le territoire de la commune de Houssay. Cette convention définit notamment les conditions d'installation de l'éolienne E2 qui, à titre exceptionnel, sera implantée à 77 mètres de l'alignement de la RD128, soit une distance très inférieure à celle prescrit par le Département, le maître d'ouvrage s'engageant à attester périodiquement de la vérification de la stabilité de cet équipement.

- Adopté à l'unanimité -

Le Président,



Olivier RICHEFOU

Déposée en Préfecture le 23/07/20

Publication :

→ par affichage du relevé de décisions à l'Hôtel du Département le : 20 juillet 2020
et insertion au recueil des actes administratifs du Département de juillet 2020 - n° 347
→ par insertion au recueil des délibérations de la Commission permanente n°9 - 2020
mis à la disposition du public à l'Hôtel du Département



LA MAYENNE
Le Département

DIRECTION DES INFRASTRUCTURES

DIRECTION ROUTES ET RIVIÈRE

CONVENTION

relative à l'aménagement d'un parc éolien riverain de
la RD 128 sur la commune de HOUSSAY

Entre :

Le DÉPARTEMENT DE LA MAYENNE, représenté par Monsieur Olivier RICHEFOU, Président du Conseil départemental, dûment habilité par délibération de la commission permanente en date du 20 JUIL. 2020,

Ci-après désigné le **Département de la Mayenne**, d'une part,

et :

La Société LA PETITE LANDE dont le siège social est situé sis au 7 Place du Champ de Foire - 29270 CARHAIX-PLOUGUER, représentée par Monsieur Pascal QUENEA, représentant légal de QUENEA'CH, société présidente,

Ci-après désignée le **Maître d'ouvrage**, d'autre part,

VU le Code général des collectivités territoriales, et notamment ses articles L 3211-2, L 3213-3 et L3221-3 ;

VU le Code général de la propriété des personnes publiques, et notamment ses articles L 2111-14 et L2123-1 ;

VU le Code de la voirie routière, et notamment son article L112-1 ;

VU le Règlement de la voirie départementale approuvé par arrêté du 30 septembre 2016 ;

Considérant que le Département de la Mayenne recommande, pour la sécurité des usagers de la route, une distance minimale à respecter entre chacune des éoliennes et l'alignement avec les routes départementales, correspondant à la hauteur du mât augmentée de la longueur d'une pale, mais que pour des raisons techniques, l'implantation de l'éolienne ne pourra respecter cette distance minimale.

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1^{er} – Consistance de l'opération

Le Département de la Mayenne autorise, à titre exceptionnel, le Maître d'ouvrage à aménager un parc éolien sur une parcelle riveraine de la route départementale n° 128 sur le territoire de la commune de HOUSSAY, suivant le plan d'implantation joint en *Annexe 1*.

Une des éoliennes (E2) sera implantée à une distance de 77 mètres de la RD 128, inférieure donc à la hauteur du mât augmentée de la longueur d'une pale préconisée par le Département de la Mayenne.

Article 2 – Gestion et entretien

Afin de garantir le Département de la Mayenne de tout risque quant à la proximité de l'éolienne 2 (E2) vis-à-vis de la RD 128, le Maître d'ouvrage, s'engage à procéder aux contrôles suivants :

Conformité de l'éolienne envisagée :

- validité réglementaire des certifications « constructeurs » (*Annexe 2*),
- validité de la déclaration de conformité CE à la directive machine (*Annexe 3*).

Après la réception définitive de l'ouvrage, mais avant sa mise en service :

- mission "L" spécifique à l'éolien (*Annexe 4*),
- inspection détaillée initiale de l'éolienne, réalisée par le maître d'ouvrage assisté d'un bureau de contrôle extérieur (*Annexe 4*).

Chaque année à compter de la mise en service :

- contrôles annuels de l'éolienne réalisés selon le cahier des charges du constructeur (*Annexe 5*),
- contrôles annuels de l'éolienne réalisés par le maître d'ouvrage assisté d'un bureau de contrôle extérieur conformément à la directive machine (inspection détaillée périodique, constat annuel).

Les divers contrôles et inspections définis au présent article feront l'objet de constats ou de rapports établis sous la responsabilité du Maître d'ouvrage et transmis au Département de la Mayenne à chaque date anniversaire de la mise en service de l'éolienne, accompagnés d'une attestation d'assurance en responsabilité civile.

Ces documents pourront être envoyés par voie postale ou électronique à l'adresse routesriviere@lamayenne.fr.

Le Maître d'ouvrage s'engage à procéder à l'entretien courant et aux réparations nécessaires tout au long de la vie de l'ouvrage.

Le Maître d'ouvrage s'engage à assurer le parc éolien en responsabilité civile.

Article 3 – Défaut d'entretien

Dans l'hypothèse où il constaterait un défaut d'inspection, de suivi et/ou d'entretien, le Département de la Mayenne préviendra le maître d'ouvrage et, le cas échéant, pourra le mettre en demeure d'agir par lettre recommandée avec accusé de réception (LRAR).

En cas de non-exécution dans le délai qui sera prescrit et après mise en demeure infructueuse, le Département de la Mayenne se substituera au maître d'ouvrage défaillant à ses frais et risques.

Article 4 – Situation d'urgence

Le Département de la Mayenne pourra, à tout instant, prendre toutes mesures qu'imposerait l'urgence de la situation (continuité d'exploitation routière, sécurité...) induites par le défaut des ouvrages.

Dans cette hypothèse, dès la constatation des désordres, le Département de la Mayenne préviendra, par tout moyen (n° téléphone astreinte : 02 98 93 05 52 - mél : pascal.quenea@quenea.com), un représentant du Maître d'ouvrage pour qu'il puisse se rendre sur place immédiatement afin de constater contradictoirement la nature des désordres et les mesures mises en œuvre par le Département de la Mayenne.

Le Département de la Mayenne éditera un rapport circonstancié justifiant la situation et les dépenses engagées.

Si nécessaire, il sera fait recours à un expert désigné par les Parties pour analyser en cours d'événement ou a posteriori les conclusions de ce rapport.

Le Maître d'ouvrage devra honorer les dépenses engagées par le Département de la Mayenne, dès lors que celles-ci ont pour but de remédier à des désordres compromettant la viabilité des ouvrages ou la sécurité des usagers de la route départementale n°128.

En cas de carence, le Département de la Mayenne pourra mettre en demeure le Maître d'ouvrage d'honorer les dépenses engagées par lettre recommandée avec accusé de réception (LRAR).

En cas de non-exécution dans le délai qui sera prescrit et après mise en demeure infructueuse, le Département de la Mayenne se substituera au Maître d'ouvrage défaillant à ses frais et risques.

Article 5 – Annexes

La présente convention comporte, à titre de documents contractuels, les annexes suivantes :

- *Annexe 1 : Plan d'implantation des éoliennes*
- *Annexe 2 : Certification constructeur (provisoire)*
- *Annexe 3 : Déclaration de conformité CE (provisoire)*
- *Annexe 4 : Cahier des charges de la mission L*
- *Annexe 5 : Contenu des missions de contrôle constructeur*

Article 6 – Entrée en vigueur - Durée

La présente convention prend effet à compter de la date de la dernière signature.

Elle cessera ses effets à la date de démantèlement de l'éolienne 2 (E2), quels que soient les motifs de cessation de son exploitation.

Article 7 – Subrogation

Le Maître d'ouvrage s'engage à informer le Département de la Mayenne de tout changement d'opérateur, quelles qu'en soient les modalités, venant se substituer à lui.

Un avenant de transfert viendra garantir la reprise intégrale, par ce nouvel opérateur, des obligations découlant de la présente convention.

Article 8 – Règlement des litiges

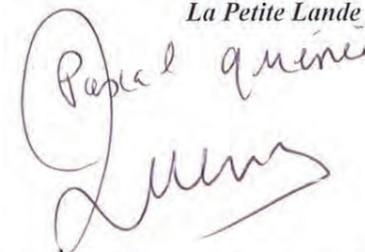
Les litiges relatifs à l'exécution de la présente convention sont du ressort du tribunal administratif de Nantes.

Les Parties s'engagent, avant toute démarche contentieuse, à rechercher une résolution amiable de leurs éventuels différends.

Fait en deux (2) exemplaires originaux (2/2)

À CARHAIX, le 22/06/2020

La Petite Lande



22 JUL. 2020

À LAVAL, le

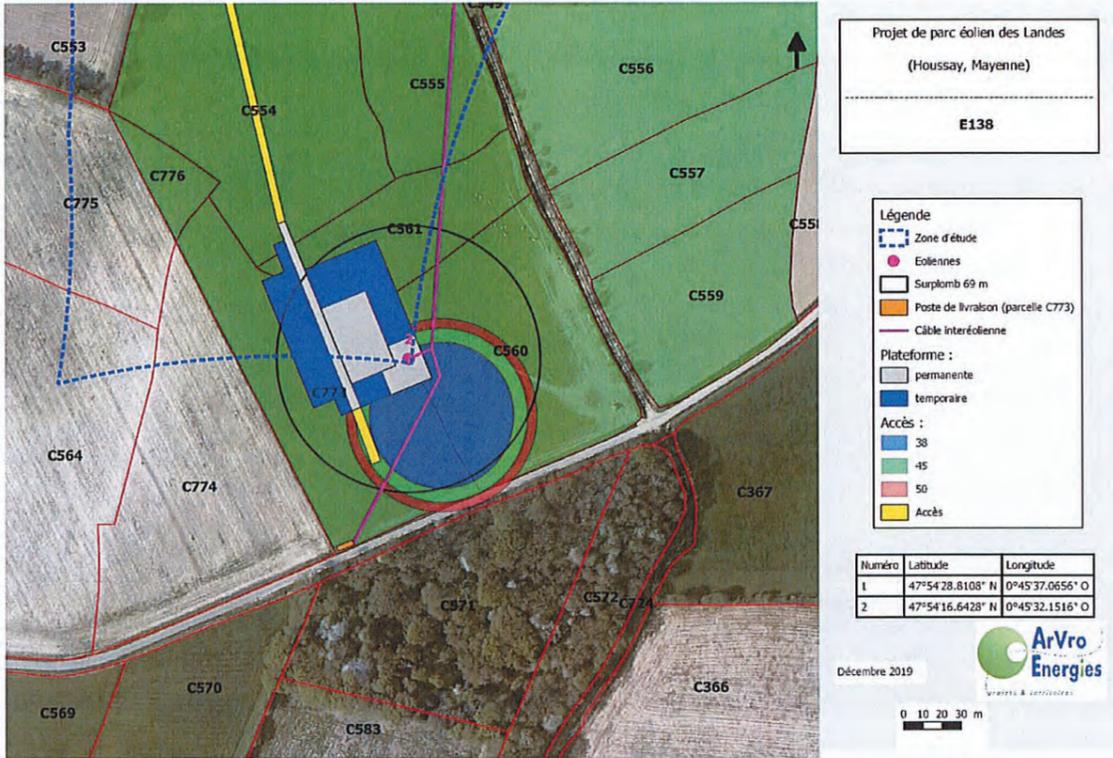
Le Président du Conseil départemental,



Olivier RICHEFOU

Annexe 1 : Plan d'implantation des éoliennes

L'implantation de l'éolienne est une position indicative qui est susceptible d'évoluer au vu des enjeux techniques et environnementaux.



Annexe 2 : Certification constructeur (provisoire)

Form/Prod/2006_Rev.02_03/19

Page 1 of 11

The wind turbine type is specified on pages 3 - 11 of this Certificate.
Any change in the design, the production and erection of the manufacturer's quality system has to be approved by TÜV NORD CERT GmbH. Without approval this Certificate loses its validity.

This certificate attests compliance with the below cited standards concerning the Design, Testing and Manufacturing. It is based on the following reference documents:

Design Basis Conformity Statement on the Wind Turbines ENERCON EP3, TÜV/NORD, dated 2019-11-19

44 220 19142915-TDB-IEC, Rev. 0

44 220 19142915-PD-IEC, Rev. 1

Provisional Design Evaluation Conformity Statement on the Wind Turbine ENERCON E-138 EP3 E2, TÜV/NORD, dated 2019-12-19

44 220 19142915-MIEC, Rev. 0

Manufacturing Conformity Statement on the Wind Turbines ENERCON EP3, TÜV/NORD, dated 2019-11-28

44 220 19142915-PT-IEC, Rev. 0

Provisional Type Test Conformity Statement on the Wind Turbine ENERCON E-138 EP3 E2, TÜV/NORD, dated 2019-11-28

817 142 915-20 E.I, Rev. 1

Final Evaluation Report, TÜV/NORD, dated 2019-12-19

Normative references:

Certification scheme:
IEC 61400-22 "Wind turbines - Part 22: Conformity testing and certification", Edition 1.0, 2010-05
in combination with:
IEC 61400-1 "Wind Turbines - Part 1: Design requirements", Third Edition, 2005-08 and Amendment 1, 2010-10

Provisional Type Certificate
Reg. No. 44 220 19142915-PT-IEC, Rev. 1

Page 2 of 11

TÜV NORD

TÜV NORD

Provisional Type Certificate

Registration-No.
44 220 19142915-PTC-IEC, Rev. 1

This Certificate is issued to
ENERCON GmbH
Dreskamp 5
28693 Aurich
Germany

For the wind turbine
WT Class
ENERCON E-138 EP3 E2
IEC IIIA

This Provisional Type Certificate is valid until: 2020-11-27
(under the conditions that the turbine is operated only by trained/instructed staff and no unmanned automatic operation is done.)

TÜV NORD CERT GmbH
Certification Body
Wind Energy
Dr. M. Bräsehart
Dipl.-Ing., Dr. M. Bräsehart

Langen-weg 23/24c, 20 • 4514 Essen • e-mail: windcert@tuv-nord.de



ES498, 2015-12-19

Blade bearing

Type: Triple row ball slewing ring
 Designed by: Liebherr Components Biberach GmbH
 Manufacturer/Site: Liebherr Components Biberach GmbH, Biberach, Germany
 Designation: 128689944
 Drawing no.: R0002984-033DU19-001-000, Rev.03.2, dated 2019-07-22

Pitch system

alternative:
 Designed by: IMO GmbH & Co. KG
 Manufacturer/Site: IMO, Gensdorf, Germany
 Designation: 12674.00.0A.000000
 Drawing no.: 32.3629904-12874, Rev. A, dated 2019-09-18
 Note: Min. operating temperature -30°C

Pitch drive

Type: 3-stage planetary gearbox
 Designed by: Liebherr Components Biberach GmbH
 Manufacturer/Site: Liebherr Components Biberach GmbH, Biberach, Germany
 Designation: DAT 250/2457-3000
 Drawing no. (*): (article code: 1285 6339* / 1294 0474)
 Drawing no.: 368 447 2000 99 0, Rev.03, dated 2019-07-31
 Drawing no.: 368 447 2000 99 2, Rev.00, dated 2019-08-26

Pitch lock

Type: Mechanical locking device
 Designed/manufactured by: ENERCON GmbH
 Drawing no.: EP3.99.055-0, Rev.0, dated 2019-11-13
 Application note: Min. operating temperature -20°C

Hub

Type: Cast part
 Designed by: ENERCON GmbH
 Manufacturer/Site: ENERCON GmbH
 Designation: Rotor hub EP3-RCH-08
 Material: EN-GJS-400-18-LT
 Drawing no.: EP3.01.104-1, Rev.1, dated 2019-07-03

Provisional Type Certificate
 Reg. No. 44 220 19142915-PTC-IEC, Rev. 1

Rotor bearing

Type: Tapered roller bearing
 in O arrangement
 Designed by: PSL, a.s. (ThyssenKrupp)
 Manufacturer/Site: PSL, Povozská Bystrica, Slovakia
 Designation: PSL612-415
 Drawing no.: PSL612-415
 Hub side: PSL612-415
 Generator side: PSL612-415
 Hub side: PSL612-416
 Generator side: PSL612-416

alternative:
 Designed by: SKF GmbH
 Manufacturer/Site: SKF GmbH, Schweinfurt, Germany
 Designation: BT1-8212 AV/KK43
 Hub side: BT1-8213 AV/KK43
 Generator side: BT1-8212 AV/KK43, Rev.1, dated 2019-01-07
 Hub side: BT1-8213 AV/KK43, Rev.1, dated 2019-01-07

alternative:
 Designed by: FAG Schaeffler Technologies AG & Co. KG
 Manufacturer/Site: FAG Schaeffler Technologies, Schweinfurt, Germany
 Designation: F-627880 TR1-MPOS-H113
 Hub side: F-627881 TR1-MPOS-H113
 Generator side: F-627881 TR1-MPOS 000, Rev. AB, dated 2018-03-12
 Hub side: EDD F-627880 TR1-MPOS 000, Rev. AB, dated 2018-02-16

Rotor support

Type: Cast part
 Designed by: ENERCON GmbH
 Manufacturer/Site: EN-GJS-400-18-LT
 Material: EN-GJS-400-18-LT
 Drawing no.: EP3.01.105-2, Rev.2, dated 2019-07-04

Adle pin

Type: Cast part
 Designed by: ENERCON GmbH
 Manufacturer/Site: ENERCON GmbH
 Designation: EN-GJS-400-18-LT
 Material: EN-GJS-400-18-LT
 Drawing no.: EP3.01.097-0, Rev.0, dated 2019-01-22

Provisional Type Certificate
 Reg. No. 44 220 19142915-PTC-IEC, Rev. 1

Wind turbine type specification:

Machine parameters:

Model: ENERCON E-138 EP3 E2
 Type: Horizontal axis direct drive wind turbine with variable rotor speed
 Wind turbine manufacturer and country: ENERCON GmbH, Germany
 Power regulation: Independent electromechanical pitch system for each blade
 Rated power: 4200 kW (maximum)
 Nominal rotor diameter: 138,6 m
 Rotor orientation: (prebend and coned: 138,25 m)
 Number of rotor blades: 3
 Rotor tilt: 7°
 Core angle: 2,5°
 Hub height(s): 149 m
 IEC WT class: IIIA
 Rated wind speed V_r: 12,1 m/s
 Rated rotational speed: 10,8 rpm
 Operating wind speed range V_{in} – V_{out}: 2,0 to 28 m/s (with soft-cut-off above 22 m/s)
 Operating range rotational speed n₁ – n₂: 4,4 to 12,62 rpm
 Design life time: 25 years
 Lightning protection class: 1
 Safety system software version: V1.08

Wind conditions:

Characteristic turbulence intensity I_w at V_{ref} = 15 m/s: 16 %
 Annual average wind speed at hub height V_{av}: 7,5 m/s
 Reference wind speed V_r: 37,5 m/s
 50-year extreme wind speed at hub height V₅₀: 52,5 m/s
 Mean flow inclination: 8 deg.

Electrical network conditions:

Normal supply voltage and range: 20 kV and 30 kV (no range given)
 Normal supply frequency and range: 50/60 Hz (no range given)
 Voltage imbalance: not defined
 Maximum duration of electrical power network outages: no defined
 Number of electrical network outages: 20 per year

Provisional Type Certificate
 Reg. No. 44 220 19142915-PTC-IEC, Rev. 1

Other environmental conditions:

Normal Climate Conditions:
 Operating temperature range: -10 °C – +40 °C
 Survival temperature range: -20 °C – +50 °C
 Note: An extended operating temperature range for unlimited operation down to -15 °C is verified.

Cold Climate Conditions:
 Operational temperature range**
 Survival temperature range: -40 °C – +40 °C
 Note: Leds and components have been verified for operation down to -40 °C with linear power reduction starting at -30 °C up to 25% at -40 °C. Some electrical components are not yet qualified for the complete cold climate operational range yet.

Air densities:
 Annual average: 1,225 kg/m³
 Max. operation: 1,341 kg/m³
 Upwind: 1,394 kg/m³
 up to 95%
 1000 W/m²
 See note at tower component
 No ice on rotor blades considered, therefore ice detection system must be installed.

Relative humidity of the air
 Max. survival: up to 95%
 Solar radiation: 1000 W/m²
 Earthquake model and parameters: See note at tower component
 Ice conditions: No ice on rotor blades considered, therefore ice detection system must be installed.

Major components:

Nacelle and generator cover
 Designed by: ENERCON GmbH
 Main drawing no.: D085969-1, Rev.1, dated 2019-11-07
 Manufacturer/Site: Fasnner, Berne, Germany

Manufacturing site for hub and nacelle assembly:
 Rothensee Anlagenbau GmbH, Magdeburg, Germany

Rotor blade

Designed by: ENERCON GmbH
 Designation: E-138 EP3-R8-02
 Manufacturer/Site: (1) Rohrsener Rotoblattfertigung GmbH (GmbH, Rotoblattfertigung GmbH), Magdeburg, Germany
 Material: (2) TR1 Komposit Kanat 2, Izmir, Turkey
 Blade length: E-glass fibre reinforced epoxy
 Number of blades: 67,5 m
 Overview drawing no.: 3
 Specification: R1382.110.10000, Rev.00, dated 2019-07-01
 Attachments: D084668-0a, Rev.0a, dated 2019-07-16
 and trailing edge serrations (TES).

Provisional Type Certificate
 Reg. No. 44 220 19142915-PTC-IEC, Rev. 1

Hydraulic system

Designed by: Hötfiger Automatisierungstechnik GmbH
Manufacturer/Site: Hötfiger Automatisierungstechnik GmbH, Altenstadt, Germany
Designation: HB14122-801A
Hydraulic diagram no.: HB14122-801A, Rev. 1, dated 2018-05-23
Note: Application with rotor lock for min. operating temperature -30°C.

Generator

Type: Synchronous, high-pole
Designed by: ENERCON GmbH
Manufacturer: (1) Windgeneratorenfertigung Magdeburg GmbH, Magdeburg, Germany
 (2) ATEŞ ÇELİK İNŞAAT TAAR, PROJE MÜHENDİSLİK SAN. VE TİC. A.Ş., Bergama/İzmir, Turkey
Designation: E-138 EP3 E2-GE-01
Rated power: 4675 kW (at cos φ=0.85)
Rated frequency: 11.1 Hz
Rated speed: 10.5 rpm
Rated voltage: 4 x 2V x 780 V (AC)
Rated current: 600 A
Insulation class: F
Degree of protection: IP23
Note: Installation height of 1000 m m.s.l. considered.

Converter

Type: Liquid cooled, full power converter system
Designed by: ENERCON GmbH
Manufacturer/Site: Electric Schaltanlagenbau GmbH, Aurich, Germany
Designation: Cabinet power - B28 V2 (article no. 67555, 716670)
Rated power (grid side): 365 kVA
Rated frequency: 50 / 60 Hz ± 7 Hz
Rated voltage (machine side): 740 V (AC)
Rated current (machine side): 335 A
Rated voltage (grid side): 630 V
Rated current (grid side): 335 A
Degree of protection: IP01 (installed IP21)
Note: Installation height of 1000 m m.s.l. considered.

Provisional Type Certificate
 Reg. No. 44 220 19142915P1C-IEC, Rev. 1

Transformer

Type: Oil-filled
Designed by: J. Schneider Elektrotechnik GmbH
Manufacturer/Site: J. Schneider Elektrotechnik GmbH, Olfen/UG, Germany
Designation: HPNW 4500A-1802T10001 / HPNW 5000A
Rated power: 4500 kVA / 5000 kVA
Rated voltage (H/-side): 20 kV / 30 kV
Rated voltage (L/-side): 400 V / 630 V
Degree of protection: IP00
Note: Tower base (enclosed in the E-Module) Project specific transformers can be installed that fulfill ENERCON specifications, see Evaluation Report 8117_142_915-5 E. Installation height of 1000 m m.s.l. considered.

Medium voltage switchgear

Designed by: Driescher KG
Manufacturer/Site: Driescher KG, Wegberg, Germany
Designation: Mflex AS9@ zero 12,24 kV
Rated frequency: 50/60 Hz
Rated voltage: 12 kV / 17.5 kV / 24 kV
Rated current: 630 A
Application note: Operating range -25 °C < t < +60 °C
Location: Tower base (enclosed in the E-Module)
Note: Project specific switchgears can be installed that fulfill ENERCON specification, see Evaluation Report 8117_142_915-5 E. Installation height of 1000 m m.s.l. considered.

Provisional Type Certificate
 Reg. No. 44 220 19142915P1C-IEC, Rev. 1

Axle cap

Type: Steel part
Designed by: ENERCON GmbH
Manufacturer/Site: * see below
Material: C45 (DIN EN 10083)
Drawing no.: EP3 01.059-3, Rev.3, dated 2018-05-15

Rotor brake

Type: Active, hydraulic disc brake
Designed/manufactured by: KTR Brake Systems GmbH
Manufacturer/Site: KTR, Schloß Holte-Stukenbrock, Germany
Designation: KTR-STOP YAW L C-30
Quantity of callipers: 3
Drawing no.: M 711257, Rev.2, dated 2018-03-05

Rotor lock

Type: Hole disc rotor lock
Designed by: ENERCON GmbH
Manufacturer/Site: SMB-Sondemaschinen
Drawing no. locking bolt: EP3 09.198-2, Rev.2, dated 2018-07-23

Main carrier

Type: Cast part
Designed by: ENERCON GmbH
Manufacturer/Site: * see below
Material: EN-GJS-400-18-LT
Drawing no.: EP3 03.880-0, Rev.0, dated 2019-06-24

Generator stator

Type: Casted and steel structure
Designed by: ENERCON GmbH
Manufacturer/Site: EN-GJS-400-18-LT / S355 J2+N
Material: EN-GJS-400-18-LT / S355 J2+N
Drawing no. support star half: EP3 02.829-1, Rev.1, dated 2019-01-25
Drawing no. support star half: EP3 02.820-1, Rev.1, dated 2019-01-25
Drawing no. support 2 o'clock: EP3 02.963-1, Rev.1, dated 2019-08-02
Drawing no. support 4 o'clock: EP3 02.964-1, Rev.1, dated 2019-08-02
Drawing no. support 6 o'clock: EP3 02.965-1, Rev.1, dated 2019-08-02
Drawing no support 8 o'clock: EP3 02.966-1, Rev.1, dated 2019-08-02
Drawing no. support 10 o'clock: EP3 02.967-1, Rev.1, dated 2019-08-02
Drawing no. support 12 o'clock: EP3 02.962-1, Rev.1, dated 2019-08-02
Drawing no. stator ring P1: EP3 02.942-1, Rev.1, dated 2019-08-16
Drawing no. stator ring P2: EP3 02.943-1, Rev.1, dated 2019-08-16

Provisional Type Certificate
 Reg. No. 44 220 19142915P1C-IEC, Rev. 1

Generator rotor

Type: Welded part
Designed by: ENERCON GmbH
Manufacturer/Site: Rohnbeier Anlagenbau GmbH, Magdeburg, Germany
Designation: Rotor 730.7040
Material: S355 J2+N (DIN EN 10025)
Drawing no. rotor middle part: EP3 02.944-1, Rev.1, dated 2019-06-26
Drawing no. rotor side part: EP3 02.945-1, Rev.1, dated 2019-06-26
Drawing no. rotor side part: EP3 02.953-1, Rev.1, dated 2019-06-26

Manufacturer/Site of above (*) cast components:

- (1) Heper Gusse GmbH, Einkerbach-Altenborn, Germany
- (2) Heper Fernt GmbH, Senlbach, Germany
- (3) GZO Gussezentrum Ostfriesland GmbH, Südbrookmerland, Germany

Yaw system

Type: Active, yaw bearing slewing ring with 12 active yaw drives and integrated motor brakes.

Yaw drive

Type: 4-stage planetary gearbox
Designed by: Liebherr Components Biberach GmbH
Manufacturer/Site: Liebherr Components Biberach GmbH, Biberach, Germany
Designation: DAT 400/3446
Drawing no. (*): (article code: 1258 8010 / 1287 9245)
Drawing no.: 368 446 4000 99 0, Rev.06, dated 2019-10-23
Yaw motor manufacturer/designation: Getriebebau NORD / SK112M/4 BRE90 PT1000 (yaw motor applicable for min. operating temperature -25°C)

Yaw bearing

Type: Double row ball slewing ring
Designed by: ThyssenKrupp Röhre Erde GmbH
Manufacturer/Site: ThyssenKrupp Röhre Erde GmbH, Lippstadt, Germany
Designation: 36887260
Drawing no.: 091.70.3302.011.48.150D, Rev. A, dated 2018-06-19

Yaw lock / brake

Function achieved by the motor brakes of the yaw drives.

Provisional Type Certificate
 Reg. No. 44 220 19142915P1C-IEC, Rev. 1

Tower HH 149 m	Type: Designation: Designed by: Manufacturer/Site (concrete): Manufacturer/Site (steel): Sections: Length: Main drawing no.: Prestressing manuals: Tower top flange drawing no.: Foundation specification (foundation loads): Foundation connection: Earthquake model and parameters:	Pre-cast concrete/steel hybrid tower E-138 EP3 E2-HT-149-ES-C-02 H+P Ingenieure GmbH & Co. KG (for ENERCON GmbH) WEC Tumbau GmbH, Magdeburg, Germany SAM Stahlturn- & Apparatebau, Magdeburg GmbH, Magdeburg, Germany Several concrete and 3 steel sections 146.057 m D0837217-0, Rev.0, dated 2019-11-05 D0864175-0, Rev.0, dated 2019-08-29 D0392339-0; Rev.0, dated 2019-11-05 115.03.003-1, Rev.1, dated 2018-02-20 D0864358-2, Rev.2, dated 2019-09-19 The prestressing system including tendons and anchors are evaluated with the tower; the concrete foundation corbel and the grout under the tower wall are not considered (to be done with the foundation). Calculation for seismic zone 3 and soil class C-T covers all seismic zones and soil classes acc. to DIN EN 1998-1/NA.
Manuals	Operating manual: Maintenance manual: Transportation manual: Installation manual: Commissioning manual:	D0866277-0 / DC, Rev.0, dated 2019-10-10 D0859069-0, Rev.0, dated 2019-08-29 PLM-TES-DC032-VH_E-115E3_E-126_E- 138E1E2_EP3-Rev001de-de, Rev.1, dated 2019-10-25 TD-esc-08-de-de-19-050 Rev000, Rev.0, dated 2019-08-30 (Nacelle) TD-esc-08-de-de-16-015 Rev003b, Rev.3b, dated 2019-04-15 (Tower and E-module) D0859078-0, Rev.0, dated 2019-08-28 (mechanical) D0858925-Rev000, Rev.0, dated 2019-08-23 (electrical)
Control and safety system	Designed by: Designation safety system: Document no.: Controller:	ENERCON GmbH EP-SCS-02 (safety system) EP3-CS-02 (control system) D0830549-0a / DB, Rev.0a, dated 2019-08-02 Bachmann MX220/CF

- End of Annex -

Déclaration CE/UE de conformité

Le fabricant

ENERCON GmbH
Dreekamp 5
26605 Aurich
Allemagne

déclare par la présente que la machine

Éolienne : ENERCON E-138 EP3 E2
(machine pour convertir l'énergie cinétique du vent en énergie électrique)
Date de mise sur le marché :
N° de série :

est conforme aux dispositions de la Directive Machines 2006/42/CE et aux celles de la Directive 2014/30/UE.

En matière de risques électriques, les objectifs de protection de la Directive Basse Tension 2014/35/UE sont respectés, conformément à l'annexe I, n° 1.5.1 de la Directive Machines 2006/42/CE.

Les normes harmonisées suivantes ont été utilisées :

EN 349:1993+A1:2008	Sécurité des machines - Écartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps
EN 547-1:1996+A1:2008	Sécurité des machines - Mesures du corps humain - Partie 1 : Principes de détermination des dimensions requises pour les ouvertures destinées au passage de l'ensemble du corps dans les machines
EN 614-1:2006+A1:2009	Sécurité des machines - Principes ergonomiques de conception - Partie 1 : Terminologie et principes généraux
EN 1037:1995+A1:2008	Sécurité des machines - Prévention de la mise en marche intempestive
EN 1090-1:2009+A1:2011	Exécution des structures en acier et des structures en aluminium - Partie 1 : Procédure d'attestation de conformité pour les éléments porteurs
EN 1808:2015	Exigences de sécurité aux plateformes suspendues à niveaux variables - Calculs, stabilité, construction - Essais

EN 13478:2001+A1:2008	Sécurité des machines - Prévention et protection contre l'incendie
EN 55011:2009/A1:2010	Appareils industriels, scientifiques et médicaux - Caractéristiques de perturbations électromagnétiques - Limites et méthodes de mesure
EN 60034-1:2010/AC:2010	Machines électriques tournantes - Partie 1 : Caractéristiques assignées et caractéristiques de fonctionnement [IEC 60034-1:2010 (modifié)]
EN 60204-1:2006/AC:2010	Sécurité des machines - Équipement électrique des machines - Partie 1 : Règles générales [IEC 60204-1:2005 (modifié)]
EN 60204-11:2000/AC:2010	Sécurité des machines - Équipement électrique des machines - Partie 11 : Prescriptions pour les équipements HT fonctionnant à des tensions supérieures à 1 000 V AC ou 1 500 V CC et ne dépassant pas 36 kV
EN 61000-6-4:2007/A1:2011	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-4 : Normes générales - Norme sur l'émission pour les environnements industriels
EN 61310-1:2008	Sécurité des machines - Indication, marquage et manœuvre - Partie 1 : Exigences pour les signaux visuels, acoustiques et tactiles [IEC 61310-1:2007]
EN 61310-2:2008	Sécurité des machines - Indication, marquage et manœuvre - Partie 2 : Exigences pour le marquage [IEC 61310-2:2007]
EN 61310-3:2008	Sécurité des machines - Indication, marquage et manœuvre - Partie 3 : Exigences sur la position et le fonctionnement des organes de commande [IEC 61310-3:2007]
EN ISO 12100:2010	Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Appréciation du risque et réduction du risque
EN ISO 13849-1:2015	Sécurité des machines - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité - Partie 1 : Principes généraux de conception [ISO 13849-1:2015]
EN ISO 13850:2015	Sécurité des machines - Arrêt d'urgence - Principes de conception [ISO 13850:2015]
EN ISO 13857:2008	Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses
EN ISO 14119:2013	Sécurité des machines - Dispositifs de verrouillage associés à des protecteurs - Principes de conception et de choix [ISO 14119:2013]

EN ISO 14122-1:2001/A1:2010	Sécurité des machines - Moyens d'accès permanents aux machines - Partie 1 : Choix d'un moyen d'accès permanent entre les deux niveaux
EN ISO 14122-2:2001/A1:2010	Sécurité des machines - Moyens d'accès permanents aux machines - Partie 2 : Plateformes de travail et passerelles
EN ISO 14122-3:2001/A1:2010	Sécurité des machines - Moyens d'accès permanents aux machines - Partie 3 : Escaliers, marchepieds et garde-corps
EN ISO 14122-4:2004/A1:2010	Sécurité des machines - Moyens d'accès permanents aux machines - Partie 4 : Échelles fixes [ISO 14122-4:2004]

Pour les installations éoliennes avec des mâts comportant des sections préfabriquées en béton :

EN 12843:2004	Sections préfabriquées en béton - Mâts
---------------	--

Les autres normes suivantes ont été utilisées :

EN 1090-2:2008+A1:2011	Exécution des structures en acier et des structures en aluminium - Partie 2 : Exigences techniques pour les structures en acier
EN 1838:2013	Technique d'éclairage utilisée - Éclairage de secours
EN 50172:2005	Installations d'éclairage de sécurité
EN 50308:2005+corr. 1:2008	Éoliennes - Mesures préventives - Règles pour la construction, le fonctionnement et la maintenance
EN 50522:2011	Prises de terre des installations électriques en courant alternatif de puissance supérieure à 1 kV
EN 61400-1:2005+A1:2010	Éoliennes - Partie 1 : Exigences de conception [IEC 61400-1:2005+A1:2010]
EN 61400-11:2013	Éoliennes - Partie 11 : Techniques de mesure du bruit acoustique [IEC 61400-11:2012]
EN 61400-12-1:2007	Éoliennes - Partie 12-1 : Mesures des performances de puissance des éoliennes de production d'électricité [IEC 61400-12-1:2005]
EN 61400-21:2009	Éoliennes - Partie 21 : Mesurage et évaluation des caractéristiques de qualité de puissance des éoliennes connectées au réseau [IEC 61400-21:2008]

EN 61400-22:2011	Éoliennes - Partie 22 : Essais de conformité et certification [IEC 61400-22:2010]
EN 61400-23:2014	Éoliennes - Partie 23 : Essais en vraie grandeur des structures des pales [IEC 61400-23:2014]
EN 61400-24:2010	Éoliennes - Partie 24 : Protection contre la foudre [IEC 61400-24:2010]
EN ISO 7010:2012/A5:2015	Symboles graphiques - Couleurs de sécurité et signaux de sécurité - Signaux de sécurité enregistrés [ISO 7010:2011/A5:2014]
IEC 61400-13:2016	Éoliennes - Partie 13 : Mesure de charges mécaniques
IEC 82079-1:2012	Établissement des instructions d'utilisation - Structure, contenu et présentation - Partie 1 : Principes généraux et exigences détaillées
ISO 3864-1:2011	Symboles graphiques - Couleurs de sécurité et signaux de sécurité - Partie 1 : Principes de conception pour les signaux et les marquages de sécurité

Représentant du fabricant pour réunir la documentation technique :
Ingo Arendt, ENERCON GmbH, Dreekamp 5, 26605 Aurich, Allemagne.

Lieu : Aurich

Date :



Robert Fehrmann

Le signataire est coordinateur CE du fabricant et est autorisé par écrit, par ce dernier à établir et à signer cette déclaration de conformité.

PARC EOLIEN DE LA PETITE LANDE

2 EOLIENNES sur la commune de HOUSSAY (53)



Maître d'ouvrage :

LA PETITE LANDE ENERGIES
7 PLACE DU CHAMP DE FOIRE
29270 CARHAIX

MISSION DE CONTROLE TECHNIQUE GENIE CIVIL

OBJECTIF : Prévenir les aléas techniques lors de la conception et la réalisation de l'opération afin d'assurer la solidité des ouvrages.

La mission prévue

Mission de type « L » limitée aux travaux de Génie Civil.

Les travaux de Génie Civil comprennent :

- Les terrassements des massifs de fondations des éoliennes.
- La réalisation des massifs de fondations support d'éoliennes.
- Le remblaiement au dessus des massifs.

Nous prévoyons également la vérification dans la mission de base des éventuels travaux de drainage et de substitutions.

Les travaux de fondations profondes, renforcements de sol seront chiffrés en option

La mission de contrôle technique sera réalisée suivant les conditions générales CG SOC CTC 6-18 et les conditions spéciales CS SOC AAAA 6-18 jointes en annexes.

Les prestations prévues

Phase conception ou « Etudes »

- ◆ Examen du cahier des charges et CCTP génie civil par le chef de projet et rapport résumant nos avis.
- ◆ Examen de l'étude géotechnique et vérification de l'adéquation entre les conclusions de l'étude et les paramètres admissibles indiqués dans le Cahier des Charges et le CCTP du lot Génie Civil.
- ◆ Avis sur les principes potentiels de substitution de sol, de drainage.
- ◆ Avis sur les travaux de fondations profondes, renforcements de sol. (Option)

NOTA :

L'étude géotechnique devra être réalisée par un BET national. Elle devra être menée en référence à la NF P 94.500 avec une mission de type G0.G11/G12-G2

Phase Exécution

◆ Examen notes de calcul, plans de fondations et dossiers techniques :

Nota : cette partie suivant l'état d'avancement du projet pourra être reprise en phase études.

Le chef de projet fournira au Maître d'Ouvrage un rapport d'examen des documents indiqués ci dessous :

- les descentes de charges en pieds d'éolienne désignées DLC (Design Loads Case) spécifiées dans l'IEC 61.400-1 de juin 2006.
- les plans de coffrage et de ferrailage.
- les notes de calculs justifiant le coffrage et le ferrailage (y compris justification à la fatigue)
- la note de calcul et plan du trépied (en fonction du type de machine)
- les hypothèses sur les caractéristiques des matériaux
- les hypothèses en matière de sol (tassement admissible, contrainte admissible, rotation, raideur dynamique)
- les contraintes liées à l'exécution.
- Le PAQ et les compositions béton, les certificats AFCAB, les fiches techniques des mortiers de calage, de reprise de fissures, de ragréage
- Les notes de calcul de renforcement de sol, et/ou pieux PAQ, plans.

NOTAS :

A défaut de précisions particulières, les référentiels pris en compte seront les suivants :

- la norme NF EN 61400-1 partie 1 de juin 2006
- les normes DIN relatives à la fatigue ou le BPEL annexe 11
- L'Eurocode 2 : EN 1992-1-1
- L'Eurocode 7 : EN 1997-1
- L'Eurocode 8 : EN 1998-5
- le BAEL 99, les fascicules 62 titre 5 et 65
- la Norme NF EN 206-1 relative au béton
- les prescriptions de la DT du SOCOTEC et les recommandations du CFMS

La vérification de la fondation est faite uniquement avec les cas de charges précisés dans le dossier de conception du constructeur transmis à SOCOTEC et ce, indépendamment de toute vérification du fonctionnement.

La résistance au séisme n'est pas examinée dans le cadre du présent contrat. (sauf mission particulière pour les postes de livraison)

SOCOTEC prend en compte les données du constructeur ce qui suppose un fonctionnement correct de l'ensemble des dispositifs de contrôle et de commande de chaque éolienne ainsi qu'un maintien dans le temps de celui-ci par les opérations de maintenance adaptées.

La mission de SOCOTEC ne porte pas sur les différentes phases de montage des éoliennes.

L'évaluation de la vitesse du vent ainsi que la corrélation des conditions de site avec les données à long terme provenant de stations météorologiques locales ne font pas partie de la mission de SOCOTEC.

♦ **Suivi des travaux de fondations**

Chaque massif d'éolienne fera l'objet d'une vérification par un ingénieur local comprenant :

- Passage lors de la réalisation des terrassements en coordination avec le géotechnicien.
- Réception de 100 % des aciers structuraux des semelles et socles suivant les plans validés en phase études avec fourniture d'une fiche de synthèse précisant le comptage des aciers et observations.
- Vérification de la mise en œuvre des fourreaux par rapport au ferrailage et les bonnes dispositions pour le bétonnage.
- Contrôle de l'état de surface des bétons avant remblaiement.
- Examen PAQ entreprise de GC et des différents résultats des autocontrôles (PV écrasement des éprouvettes BA, densité des terres, essais de plaques sur substitutions etc....)

NOTAS :

La validation des fonds de fouilles de chaque éolienne est réalisée par le Bureau d'étude géotechnique missionné par le Maître d'ouvrage.

La vérification de l'implantation et de la planéité des cages d'ancrages ne rentre pas dans le cadre de notre mission

Phase Réception

Rédaction d'un rapport de synthèse précisant nos différents écrits et anomalies constatées. (y compris les PV d'essais d'écrasement sur éprouvettes béton, densité des terres, essais de plaques sur substitutions etc)

OPTIONS

- Option GC 1 :** Examen des plans/ NC des travaux de renforcement de sol ou pieux
- Option GC 2 :** Passage lors du coulage des massifs
- Option GC 3 :** Passage lors du coulage des mortiers.

Annexe 5 : Contenu des missions de contrôle constructeur

Description des tâches clés de l'exploitation :

Ces missions seront assurées par des prestataires spécialisés et concernent la maintenance préventive, curative, la supervision et le suivi de l'exploitation du parc éolien :

➤ **Maintenance préventive**

La maintenance préventive s'organise selon le calendrier suivant :



Les contrôles réglementaires concernant les installations électriques, les équipements et accessoires de levage ou les équipements sous pression (accumulateurs hydropneumatiques) sont réalisés par des organismes agréés. Le matériel incendie est contrôlé périodiquement par le fabricant du matériel ou un organisme extérieur.

La liste des opérations à effectuer sur les divers éléments ainsi que leur périodicité est définie par des procédures, elles sont énumérées ci-après (cette liste n'est pas exhaustive) :

Composants	Opérations	Calendrier		
		3 mois	6 mois	1 an
Etat général	Vérification propreté	x		x
Moyeu	Inspection et vérification des boulons	x		x
Pales	Inspection et vérification des boulons et des roulements du jeu	x		x
Arbre principal (Sauf Enercon E92)	Vérification et inspection boulons et joints d'étanchéité	x	x	x
Système d'orientation de la nacelle	Vérification système de lubrification/boulons	x		
Tour	Vérification état/boulons/plateformes/câble principal	x		x
Système d'inclinaison des pales	Vérification boulons	x		x
Multiplicateur	Vérification niveau d'huile/joints/absence de fuite	x	x	x
Générateur	Vérification câbles/boulons	x	x	x
Système hydraulique	Vérification absence de fuite	x		x
Onduleur	Vérification de fonctionnement	x		x
Nacelle	Vérification boulons/absence de fissures	x		x
Extérieur	Vérification surface, nettoyage boulons et écrous	x		x
Transformateur	Inspection du transformateur	x		x
Sécurité générale	Inspection des câbles électriques Vérification du système antichute Test du système de freinage Test du capteur de vibrations Test des boutons d'arrêt d'urgence	x	x	x

➤ Maintenance curative :

Il s'agit des opérations de maintenance réalisées suite à des défaillances de matériels ou d'équipements (ex : remplacement d'un capteur défaillant, ajout de liquide de refroidissement faisant suite à une fuite, ...). Ces opérations sont faites à la demande, après détection du dysfonctionnement, de façon à rendre l'équipement à nouveau opérationnel.

➤ La supervision :

Le Maître d'ouvrage missionnera la société Quenea'ch pour la mission d'assistance relative à la supervision du parc éolien.

2 COMMUNICATION