



**Parc éolien du Champ de l'Alouette
Communes de Neuvy et Joiselle (51)**

**Dossier de Demande d'Autorisation
Environnementale**

Pièce n°14 : Accords et avis consultatifs

Mars 2022

Référence R014-1617763LIZ-V01

Fiche contrôle qualité

Intitulé de l'étude	Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale - Pièce n°14 : Accords et avis consultatifs
Client	Parc éolien du Champ de l'Alouette
Site	Communes de Neuvy et Joiselle (51)
Interlocuteur	Alexandre DUPRE
Adresse du site	19 rue de l'Epau 59230 SARS-ET-ROSIERES
Email	alexandre.dupre@escofi.fr
Téléphone	06 08 80 46 87
Référence du document	R014-1617763LIZ-V01
Date	22/02/2022
Superviseur	Maxime LARIVIERE
Responsable étude	Laura IZYDORCZYK
Rédacteur(s)	Laura IZYDORCZYK

Coordonnées

TAUW France - Agence de Douai
Ecopark
91 impasse Simone de Beauvoir
59450 Sin Le Noble
T +33 32 70 88 181
E info@tauw.fr

Siège social - Agence de Dijon
Parc tertiaire de Mirande
14 D Rue Pierre de Coubertin 21000 Dijon
T: +33 38 06 80 133
F: +33 38 06 80 144
E: info@tauw.fr

TAUW France est membre de TAUW Group bv – Représentant légal : Mr. Eric MARTIN
www.tauw.com

Gestion des révisions

Version	Date	Statut	Pages	Annexes
1	Mars 2022	Création de document	-	-

Référencement du modèle:



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.



Référence R014-1617763LIZ-V01

Etape lors du dépôt	Nom du dossier (N° de la pièce)	Projet de mise en forme du DAE pour dépôt sur la plateforme GUN
Etape 3	Etape 3 – Description de la demande (Pièce n°1)	Description de la demande (notice descriptive) <ul style="list-style-type: none"> • Compléments au CERFA n°15964*02 • Description du demandeur et du projet • Capacités techniques et financières • Dispositions de remises en état et démantèlement
Etape 3	Etape 3 – Justificatif maitrise foncière (Pièce n°3)	Accords des propriétaires et des maires (PJ n°62 et PJ n°63) Avis maires et propriétaires pour la remise en état (Disposition 11° de l'article D181-15-2 I CE)
Etape 3	Etape 3 – Note de présentation non technique (Pièce n°2)	Note de présentation non technique (PJ n°7) Selon 8e article R181-13 selon le Décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 - art. 1
Etape 4	Géolocalisation du projet (Pièce 4)	Fichier SIG de la localisation des mâts des éoliennes. Tableau d'emprise du projet et des parcelles sous format CSV
Etape 6	Etape 6 – Etude d'impact (Pièce 5) Etape 6 – RNT Etude d'impact (Pièce7)	Etude d'impacts (PJ n°4, PJ n°46 et PJ n°104) <ul style="list-style-type: none"> • Résumé non technique de l'étude d'impacts • Un volet par thème (bruit, biodiversité, paysage, autres)
Etape 6	Etape 6 – Annexes Etude impact (Pièce 6)	Documents demandés au titre du code de l'environnement (PJ n°1, PJ n°2 et PJ n°48) Assemblage des expertises annexées au dossier
Etape 7	Etape 7 – Etude de dangers et son RNT (Pièce 8)	Etude de dangers (PJ n°49) <ul style="list-style-type: none"> • Résumé non technique de l'étude de dangers • Etude de dangers (trame type des études de dangers réalisée par le SER-FEE et l'INERIS (version finale de mai 2012))
Etape 7	Etape 7 – Capacités Techniques et Financières (Pièce 9)	Capacités techniques et financières
Etape 8	Etape 8 – Conformité urbanisme (Pièce 10)	Documents spécifiques demandés au titre de la conformité d'urbanisme <ul style="list-style-type: none"> • Conformité d'urbanisme : Disposition 12° de l'article D181-15-2 CE (Décret n°2017-82 du 26 janvier 2017 - art. 2) • Attestation de propriété ou ayant droit : Disposition 3° de l'article R181-13 CE (Décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 - art. 1)
Etape 8	Etape 8 – Lettre et cerfa (Pièce 14)	Lettre de la Demande – Lettre de dérogation d'échelle - Cerfa n°15964*02 – Cerfa 16017*02 Accusés de réception des RNT par les communes d'accueil et limitrophes

Référence R014-1617763LIZ-V01

Etape lors du dépôt	Nom du dossier (N° de la pièce)	Projet de mise en forme du DAE pour dépôt sur la plateforme GUN
Etape 8	Etape 8 – Avis consultatif (Pièce 14)	Accords/Avis consultatifs (PJ n°62 et PJ n°63) Courriers et Avis DGAC, Météo-France, Défense
Etape 8	Etape 8 – Check-list (Pièce 14)	Check-list de vérification d'un dossier de demande d'autorisation environnementale
Etape 8	Etape 8 – Plans échelles 1/25000 et 1/50000 (Pièce 11) Etape 8 – Eléments graphiques (Pièce 12) Etape 8 – Plans de masse (Pièce 13 bis)	Emplacement du projet : Plans échelle 1/25 000 et 1/5000 Eléments graphiques, plans ou carte : Plan d'ensemble du projet ou faire des plans par éolienne Plans d'ensemble des dispositions projetées, affectation des construction

Référence R014-1617763LIZ-V01

Consultation	Avis
<p>Direction de la sécurité de l'Aviation civile Direction de la sécurité de l'Aviation civile Nord-Est Département surveillance et régulation Division régulation économique et développement durable Subdivision développement durable Bureau études éoliennes</p>	<p><i>« Compte-tenu des éléments décrits ci-dessus, la direction de la sécurité de l'aviation civile nord-est vous recommande de limiter la cote sommitale du projet à la cote NGF 335. »</i></p>
<p>DSAE Division environnement aéronautique Sous-direction générale de la circulation aérienne militaire Nord</p>	<p><i>« Le projet se situe à moins de 30 kilomètres de la zone LF-P 31 qui sur décision gouvernementale et sous faible préavis, pourrait faire l'objet d'une protection particulière en cas de menace, dans le cadre d'un renforcement de la posture permanente de sûreté (PPS). De ce fait, l'implantation d'aérogénérateurs dans ce secteur pourrait être proscrite. Cependant, en cas de dépôt d'autorisation environnementale pour ce projet, l'instruction du dossier permettra de déterminer s'il est acceptable et s'il est envisageable de limiter la gêne occasionnée par la mise en oeuvre de mesures permettant l'arrêt des aérogénérateurs dès l'application des plans de défense aérienne nécessitant un renforcement de la PPS. Ces mesures feraient alors l'objet d'une convention établie entre l'exploitant du parc et le commandement de la défense aérienne et des opérations aériennes (CDAOA). De plus, bien que situé au-delà de trente kilomètres des radars des armées (Romilly-Prunay-Belleville) et compte tenu de l'évolution potentielle des critères d'implantation afférents à leur voisinage, en terme d'alignement et de séparation angulaire, le projet devra respecter les contraintes radioélectriques correspondantes en vigueur lors du dépôt de la demande d'autorisation environnementale unique. 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 direction de la sécurité de l'aviation civile Nord-Est située à Entzheim (67) afin de prendre connaissance de la technique de balisage appropriée à votre projet. »</i></p>

Référence R014-1617763LIZ-V01

Consultation	Avis
<p>Direction régionale des affaires culturelles</p>	<p>« L'état actuel de nos connaissances permet de définir une sensibilité importante de ce secteur, mais ne saurait en rien préjuger de découvertes futures et de leur nature sur l'emprise de votre aménagement. En effet, la documentation actuellement réunie au service régional de l'archéologie résulte du récolement des résultats de recherches, anciennes et récentes, et livre une vision partielle du patrimoine archéologique existant.</p> <p>En conséquence, des mesures de préservation du patrimoine archéologique pourront être prises une fois la localisation et le nombre des éoliennes précisées. »</p>
<p>Etude Contraintes aéronautiques Aérien</p>	<p>« Les altitudes minimales de sécurité radar (AMSR) de l'aérodrome de Melun et notamment l'aire secondaire du secteur « AMSR 2000 ft » donneraient des limitations de 379 m NGF à 417 m NGF bout de pale hors éventuelles corrections pour basses températures.</p> <p>La DGAC précisera les valeurs exactes pour le projet</p> <p>La proximité de la zone interdite « P 31 », correspondant à la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine, pourrait conduire un avis réservé de l'armée.</p> <p>La nouvelle instruction n° 1050 du 18 juin 2021 place le projet en intervisibilité simple du radar Défense de Romilly. Il faut attendre les premiers retours de l'armée concernant ces contraintes radars pour connaître leur méthodologie. »</p>
<p>Secrétariat Général pour l'administration du Ministère de l'Intérieur Direction des Systèmes d'Information et de Communication</p>	<p>« J'ai l'honneur de vous faire connaître que votre projet est éloigné de toute infrastructure du Ministère de l'Intérieur. Je donne donc un avis favorable à ce dossier »</p>
<p>Agence Nationale des Fréquences</p>	<p>« Il n'y a pas de servitudes correspondant à votre requête : Type servitude: PT1, Type servitude: PT2, Type servitude: PT2LH »</p>
<p>Wind Farm Radar Modelling Expert</p>	<p>« Les projets sont en dehors des zones de coordination de tous les radars de Météo France et aucune évaluation CLOUDSiS n'est requise »</p>
<p>Météo France Certificat Radeol joint au courrier</p>	<p>« Ce parc éolien se situerait à une distance de 65,01 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 Arcis-sur-Aube.</p> <p>Cette distance est supérieure à la distance minimale d'éloignement fixée par l'arrêté (20 km pour un radar bande C).</p> <p>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. »</p>

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER

Direction générale de l'Aviation civile

Entzheim, le 29 avril 2016

Direction de la sécurité de l'Aviation civile

Direction de la sécurité de l'Aviation civile Nord-Est

Département surveillance et régulation
Division régulation économique et développement durable
Subdivision développement durable
Bureau études éoliennes

Nos réf. : DSACNE / DSR.EOL 16311
Affaire suivie par : Francis Woessner
dsac-ne-eoliennes-bf@aviation-civile.gouv.fr
Tél. : 03 88 59 64 53 Fax : 03 88 59 63 54

Monsieur,

Dans le cadre de l'étude d'un projet éolien sur la commune Neuvy (51) vous nous avez transmis les coordonnées de 10 éoliennes de 150 mètres de hauteur. A ce titre vous souhaitez connaître les servitudes et contraintes aéronautiques relevant de notre compétence. Vous trouverez ci-après les éléments pris en compte dans l'analyse de ce dossier :

- ✚ Au titre des servitudes aéronautiques : le projet n'est concerné par aucun plan de servitudes aéronautiques approuvé ;
- ✚ Au titre de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement : le projet n'est concerné par aucune installation radioélectrique de la navigation aérienne (VOR – RADAR) ;
- ✚ Au titre des procédures de circulation aérienne : la zone d'étude est implantée dans un secteur à l'aplomb duquel a été instaurée une altitude minimale de secteur (MSA). Cette altitude est fixée à la cote NGF 635 limitant ainsi, en respect de la marge de franchissement d'obstacles réglementaire (MFO) de 300 mètres, la construction d'obstacles artificiels nouveaux à la cote NGF 335. Sur la base d'éoliennes de 150 mètres de hauteur (pale à la verticale) votre projet culmine à la cote NGF 336.

Compte-tenu des éléments décrits ci-dessus, la direction de la sécurité de l'aviation civile nord-est vous recommande de limiter la cote sommitale du projet à la cote NGF 335.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Francis Woessner



ESCOFI
12, rue de la Fontaine
59121 PROUVY

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

Envoyé : mardi 5 novembre 2019 09:35

À : Marguerite-Marie BEAUCARNOT <mm.beaucarnot@escofi.fr>

Objet : Porté à connaissance afférent à votre demande de pré-consultation pour un projet éolien sur la commune de Neuvy (51) - BR_1119_2019

Madame,

Après consultation des différents organismes des forces armées concernés par votre projet éolien de 09 aérogénérateurs d'une hauteur sommitale de 180 mètres, pale haute à la verticale, sur le territoire de la commune de Neuvy (51) transmis par courrier en date du 29 mai 2019, j'ai l'honneur de porter à votre connaissance les informations qui devraient vous permettre d'apprécier l'opportunité de poursuivre vos études.

Le projet se situe à moins de 30 kilomètres de la zone LF-P 31 qui sur décision gouvernementale et sous faible préavis, pourrait faire l'objet d'une protection particulière en cas de menace, dans le cadre d'un renforcement de la posture permanente de sûreté (PPS).

De ce fait, l'implantation d'aérogénérateurs dans ce secteur pourrait être proscrite.

Cependant, en cas de dépôt d'autorisation environnementale pour ce projet, l'instruction du dossier permettra de déterminer s'il est acceptable et s'il est envisageable de limiter la gêne occasionnée par la mise en œuvre de mesures permettant l'arrêt des aérogénérateurs dès l'application des plans de défense aérienne nécessitant un renforcement de la PPS.

Ces mesures feraient alors l'objet d'une convention établie entre l'exploitant du parc et le commandement de la défense aérienne et des opérations aériennes (CDAOA).

De plus, bien que situé au-delà de trente kilomètres des radars des armées (Romilly-Prunay-Belleville) et compte tenu de l'évolution potentielle des critères d'implantation afférents à leur voisinage, en terme d'alignement et de séparation angulaire, le projet devra respecter les contraintes radioélectriques correspondantes en vigueur lors du dépôt de la demande d'autorisation environnementale unique.

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 direction de la sécurité de l'aviation civile Nord-Est située à Entzheim (67) 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,

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



**PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale
des affaires culturelles**

Affaire suivie par :

Châlons-en-Champagne, le 02/02/22

Axelle Letor

Pôle patrimoines / Service régional de l'archéologie

Tél : 03 26 70 63 36

Courriel : axelle.letor@culture.gouv.fr

Réf : SRA/22/AL/AM/000217

Objet : Sensibilité archéologique – – Avis – Projet d'implantation d'un parc éolien à Neuvy (Marne)

Madame,

En réponse à votre courrier du 24 janvier 2022 reçu le 01 février 2022 à la DRAC Grand Est (site de Châlons-en-Champagne), concernant une demande de renseignements quant à d'éventuelles contraintes archéologiques dans le cadre de votre projet en objet, j'ai l'honneur de vous communiquer que la zone choisie comprend plusieurs occupations néolithiques, médiévales et modernes.

L'état actuel de nos connaissances permet de définir une sensibilité archéologique importante de ce secteur, mais ne saurait en rien préjuger de découvertes futures et de leur nature sur l'emprise de votre aménagement. En effet, la documentation actuellement réunie au service régional de l'archéologie résulte du récolement de résultats de recherches, anciennes et récentes, et livre une vision partielle du patrimoine archéologique existant.

En conséquence, des mesures de préservation du patrimoine archéologique pourront être prises une fois la localisation et le nombre des éoliennes précisés. Le cas échéant, le maître d'ouvrage devra faire réaliser des investigations et, en particulier, des prospections et sondages archéologiques de reconnaissance dans le sol. Ces investigations viseront à permettre une analyse de l'existant et des effets du projet sur le patrimoine archéologique ainsi qu'à la présentation des mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les conséquences du projet dommageables au patrimoine.

En application du code du patrimoine, livre V, titre II, une prescription de diagnostic archéologique pourra être émise préalablement au démarrage des travaux. Elle pourra être suivie, en fonction des résultats, de prescriptions complémentaires.

À cet effet, je vous demande de bien vouloir prendre en compte cette situation et d'informer le maître d'ouvrage afin qu'il puisse en tenir compte en application de la législation en vigueur. À toutes fins utiles, je vous serais reconnaissant de bien vouloir me rendre destinataire de toutes pièces utiles afin que le service régional de l'archéologie puisse assurer le suivi de ces dossiers.

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

Pour la directrice régionale des affaires culturelles,
par subdélégation,
Le conservateur régional de l'archéologie adjoint



Thierry Bonin

Madame Sandrine DE SA
Auddicé environnement
Agence Grand Est
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte Croix
51000 Châlons-en-Champagne

ETUDE

Contraintes aéronautiques

Parc éolien du Champ de l'Alouette

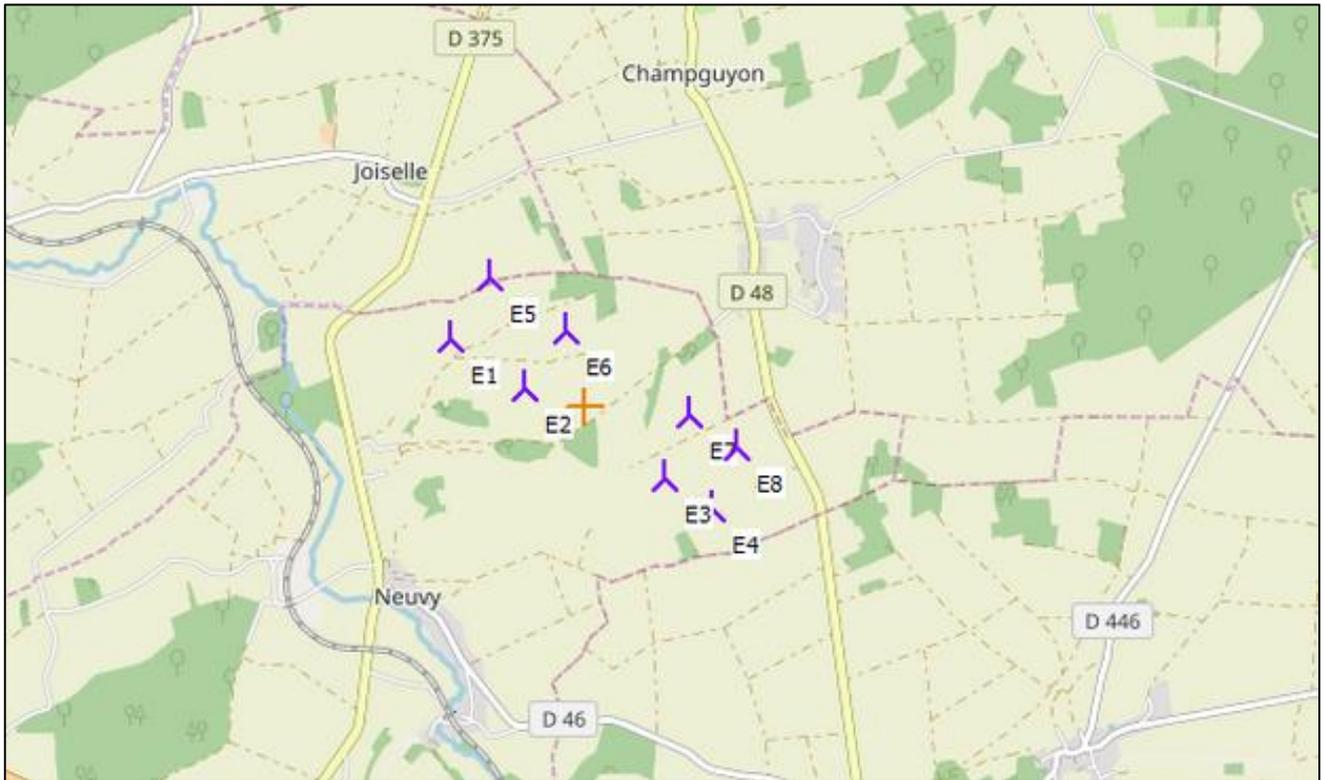
Commune de Neuvy et Joiselle (51)



Juillet 2021

Données du projet

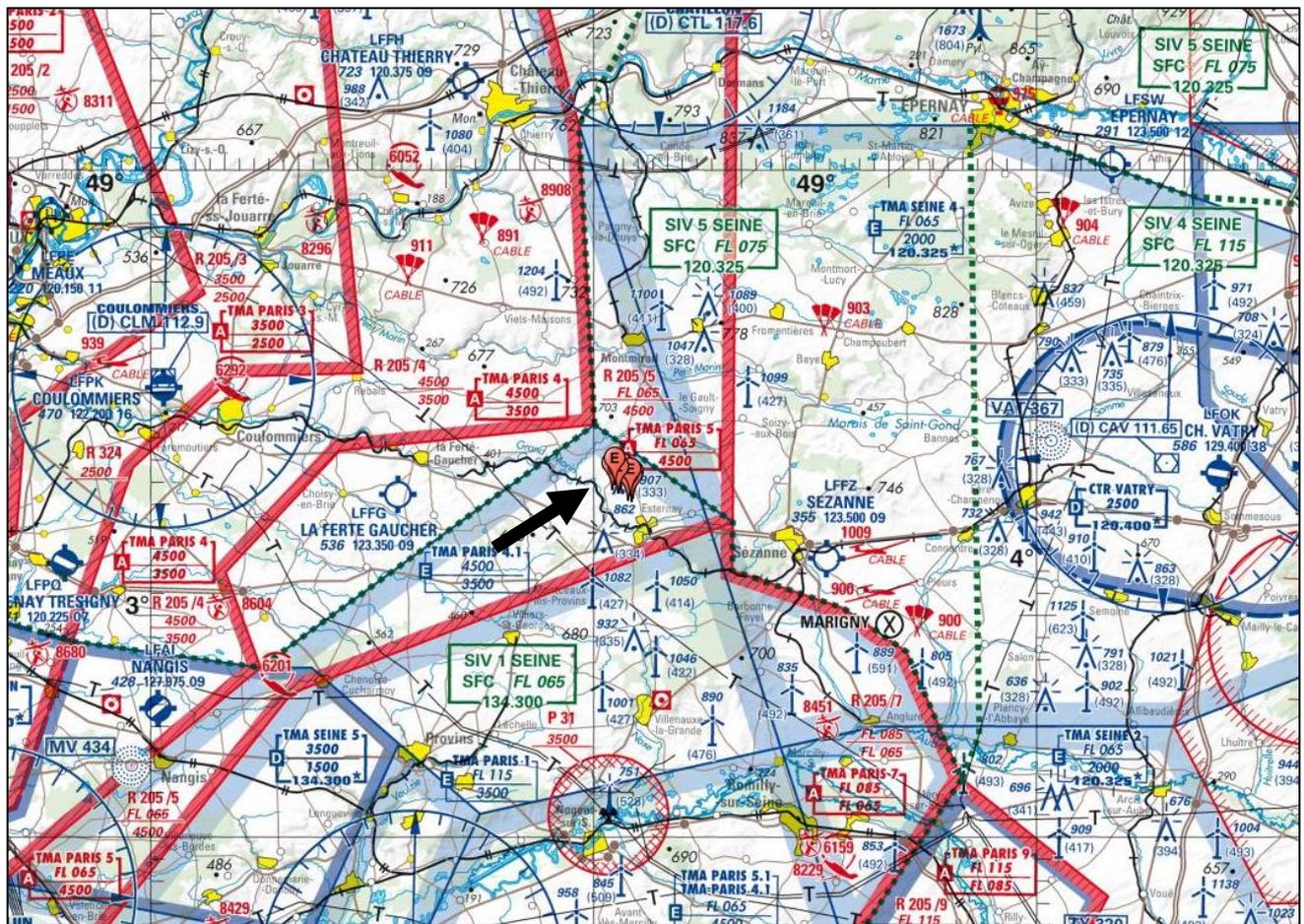
Situation géographique du projet de 8 éoliennes :



Coordonnées des éoliennes :

Longitude ±ddd,dddddd	Latitude ±dd,dddddd	User label
3,524470°	48,764602°	E5
3,527468°	48,758501°	E2
3,541172°	48,756975°	E7
3,539152°	48,753469°	E3
3,543156°	48,751756°	E4
3,545092°	48,755182°	E8
3,530861°	48,761585°	E6
3,521292°	48,761132°	E1

Contexte aéronautique



Le projet est inscrit sous la zone terminale de contrôle « TMA PARIS 5 » à l’Ouest de l’aérodrome de Châlons-Vatry. Il est aussi situé dans le Nord de la zone interdite « P 31 ».

L’étude va définir les perspectives d’un projet éolien dans ce contexte ainsi que les limitations engendrées par les différentes procédures aux instruments des aérodromes proches.

NB : principaux sigles utilisés dans cette étude :

- ➔ MFO : Marge de Franchissement d’Obstacles
- ➔ MSA : Altitude Minimale de Secteur
- ➔ TAA : Altitude d’arrivée en région terminale
- ➔ A/HMSR ou A/HMG : Altitudes/Hauteurs Minimales de Sécurité Radar ou de Guidage
- ➔ NM : Nautical Mile : 1 NM = 1852m
- ➔ ft : feet : 1 ft = 30.48 cm

Proximité zone interdite « P 31 »



LF P 31	NOGENT SUR SEINE	
cercle de 5 km de rayon centré sur 48°31'00"N , 003°31'00"E	3500ft AMSL	H24
	----- SFC	

Le projet est situé à environ 22 km des limites de cette zone interdite. L'armée semble de plus en plus appliquer des restrictions concernant la proximité de certaines zones sensibles :

« Sur décision gouvernementale et sous faible préavis, un site sensible peut faire l'objet d'une protection particulière en cas de menace dans le cadre d'un renforcement de la Posture Permanente de Sûreté (PPS*) ».

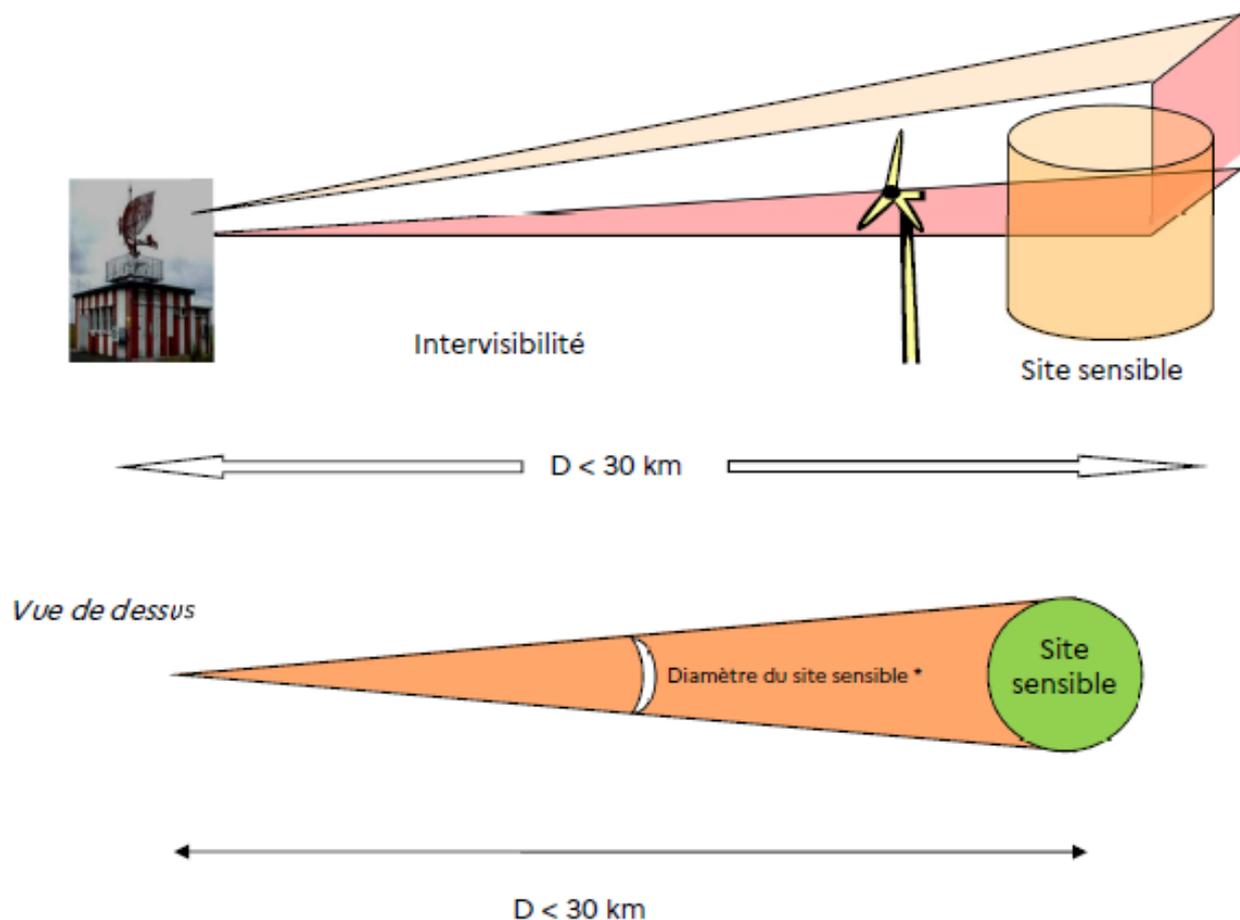
**Posture Permanente de Sûreté (source : extrait site internet de l'armée de l'air) : Depuis les attentats du 11 septembre 2001, de lourdes mesures de contrôle ont été mises en œuvre par les compagnies aériennes et les responsables de la sécurité des aéroports. Ces mesures ont été complétées par un dispositif de sûreté aérienne militaire, sous la conduite de l'Armée de l'air, pour réagir à tout événement se déroulant en vol. L'objectif est de faire respecter la souveraineté nationale dans l'espace aérien français et d'assurer la défense du territoire contre toute menace aérienne (avions militaires étrangers, détournements, actes terroristes, défaillance technique, aéronefs civils en détresse ou infraction, etc.).*

<https://www.defense.gouv.fr/air/missions/missions-permanentes/missions-permanentes-en-metropole/missions-permanentes-en-metropole>

3. CAS DES SITES SENSIBLES

Lorsque l'implantation d'un projet éolien est prévue dans les 30 km autour d'un site sensible, une étude au cas par cas est effectuée par le CDAOA. Les sites sensibles (zones interdites, certaines bases aériennes, etc.) peuvent faire l'objet, sur décision gouvernementale et, sous faible préavis, d'un plan particulier de protection aérienne, impliquant le déploiement de radar mobile et/ou de moyen sol-air. Le projet peut recevoir un avis défavorable ou favorable assorti éventuellement de mesures compensatoires (convention d'arrêt CDAOA).

Lorsqu'un site sensible se situe à moins de 30 km d'un radar fixe, la garantie d'une détection optimale dans cette zone impose une étude au cas par cas par les opérateurs radar pour tout obstacle en intervisibilité électromagnétique.



* diamètre de la zone interdite (LF-P ou LF-ZIT) ou cercle de 5 kilomètres de rayon autour du site sensible en cas d'absence d'une zone interdite.

*CDAOA : commandement de la défense aérienne et des opérations aériennes

L'avis de l'armée dépendra du contexte concernant la protection de cette zone « P 31 ». L'armée pourrait émettre un avis réservé comme demander un système d'arrêt commandé des machines.

Radars Défense

Application des nouveaux critères de l'Instruction n°1050 du 18/06/2021 :

2. CRITÈRES D'ACCEPTABILITÉ

Deux points sont en situation d'intervisibilité électromagnétique si une onde électromagnétique peut se propager de l'un à l'autre de ces points. Cette intervisibilité électromagnétique sera obtenue par les opérateurs radar à l'aide des logiciels ad hoc.

Une éolienne est dite en intervisibilité simple si elle est en intervisibilité d'un seul radar. Elle est dite en intervisibilité multiple si elle est en intervisibilité de plusieurs radars.

La cardinalité est le principe qui établit que les perturbations d'éoliennes sur les systèmes de détection peuvent être minorées en cas d'intervisibilité multiple par rapport à une intervisibilité simple.

- Toute éolienne est proscrite dans un rayon de 5 km inclus autour du radar ;
- Au-delà de 5 km (zone de coordination), l'intervisibilité conditionne les autorisations :
 - **hors situation d'intervisibilité**, toute éolienne est autorisée ;
 - **en situation d'intervisibilité simple**, toute éolienne est soumise à autorisation du ministère de la défense. Suivant la nature du relief, le CDAOA, au vu de l'analyse effectuée par l'opérateur radar, étudiera la faisabilité du projet au regard de la gêne occasionnée sur le radar ainsi que des exigences de sécurité nationale en matière de posture permanente de sûreté ;
 - **en situation d'intervisibilité multiple**, toute éolienne est autorisée. En revanche, elle pourra faire l'objet d'une convention d'arrêt avec le CDAOA.

Le critère est basé sur une logique d'intervisibilité. Pour autant, les gênes radar n'ayant pas été observées au-delà de 70 km, et pour des raisons pratiques, les projets éoliens au-delà de 70 km seront autorisés.

Schéma de l'intervisibilité simple

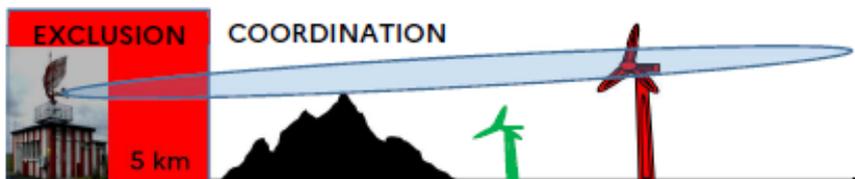
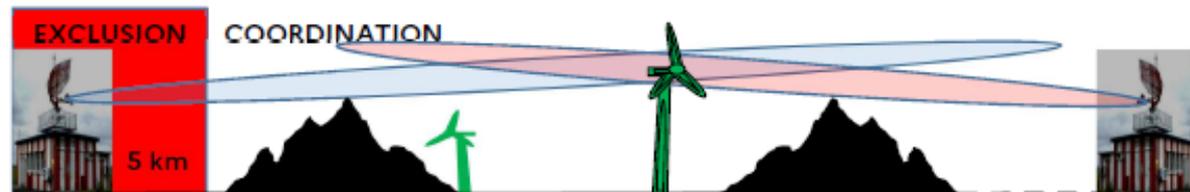


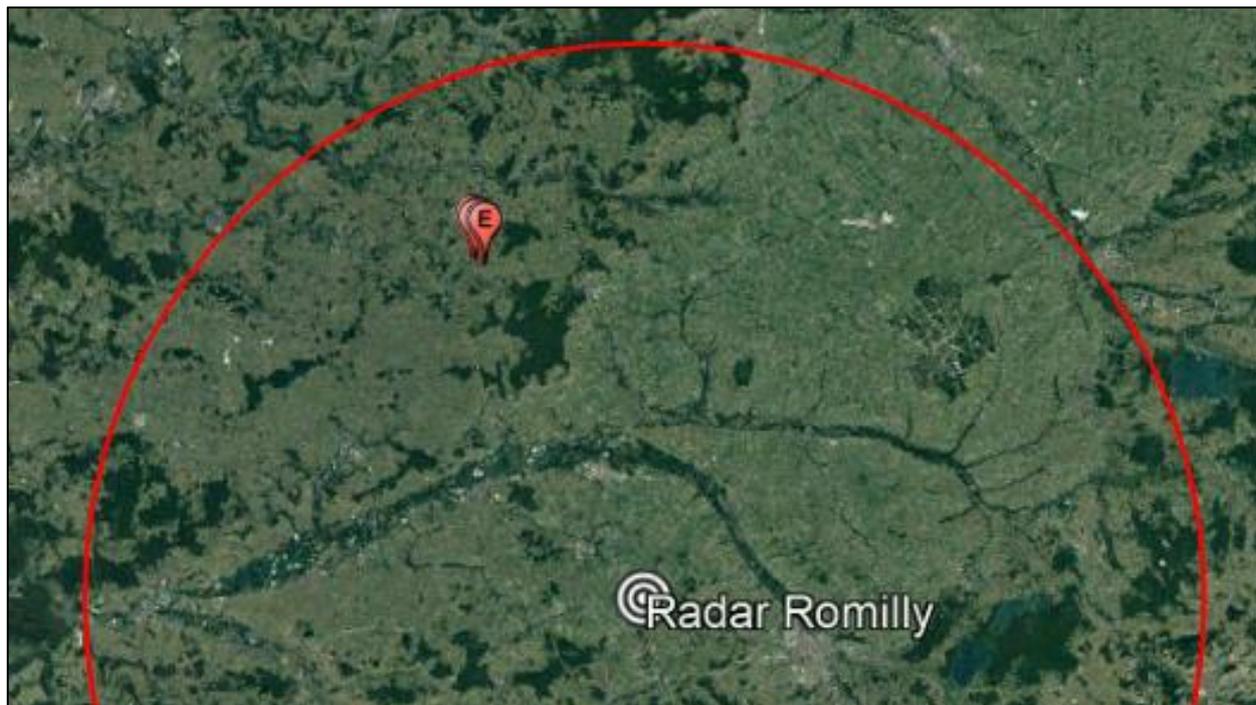
Schéma de l'intervisibilité multiple



Radars Défense proche :

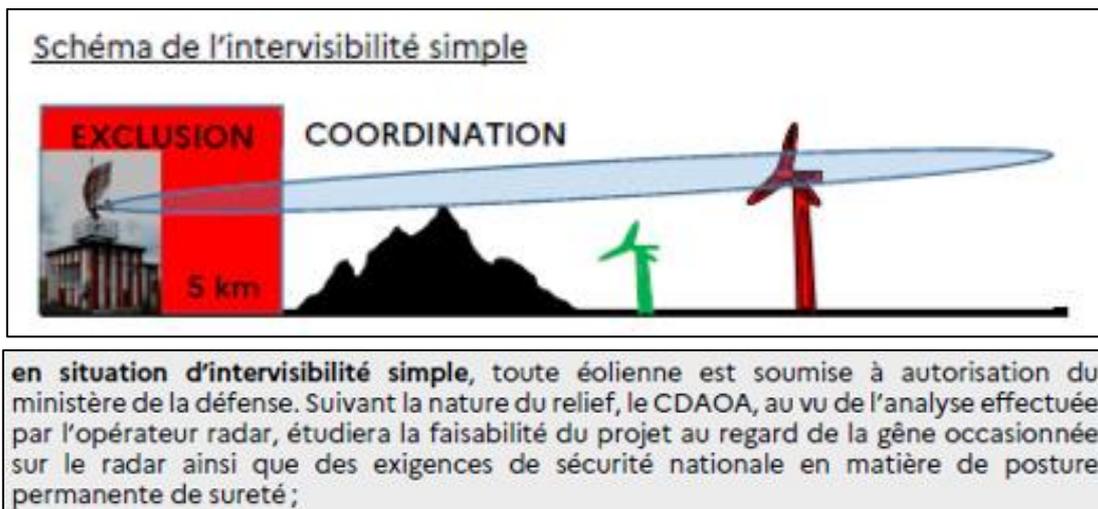
HMA	ROMILLY	482153.995N 034714.019E	166 m	15m
-----	---------	-------------------------	-------	-----

Le projet serait concerné par ce radar Défense :



Cercle de 70 km du radar

Cas de l'intervisibilité simple :



D'après les premières informations, pour être accepté un projet doit se servir des masques des reliefs en considérant une courbure magnétique (horizon radar).

Si ce n'est pas le cas, l'armée effectue une étude au cas par cas en fonction du profil du projet (nombre, position et hauteur des éoliennes) et du contexte aéronautique (présence de zones sensibles, zones réglementées, ...)

Cette instruction vient juste de paraître ! Certains points méritent d'être éclaircis ...

Limitations procédures aux instruments

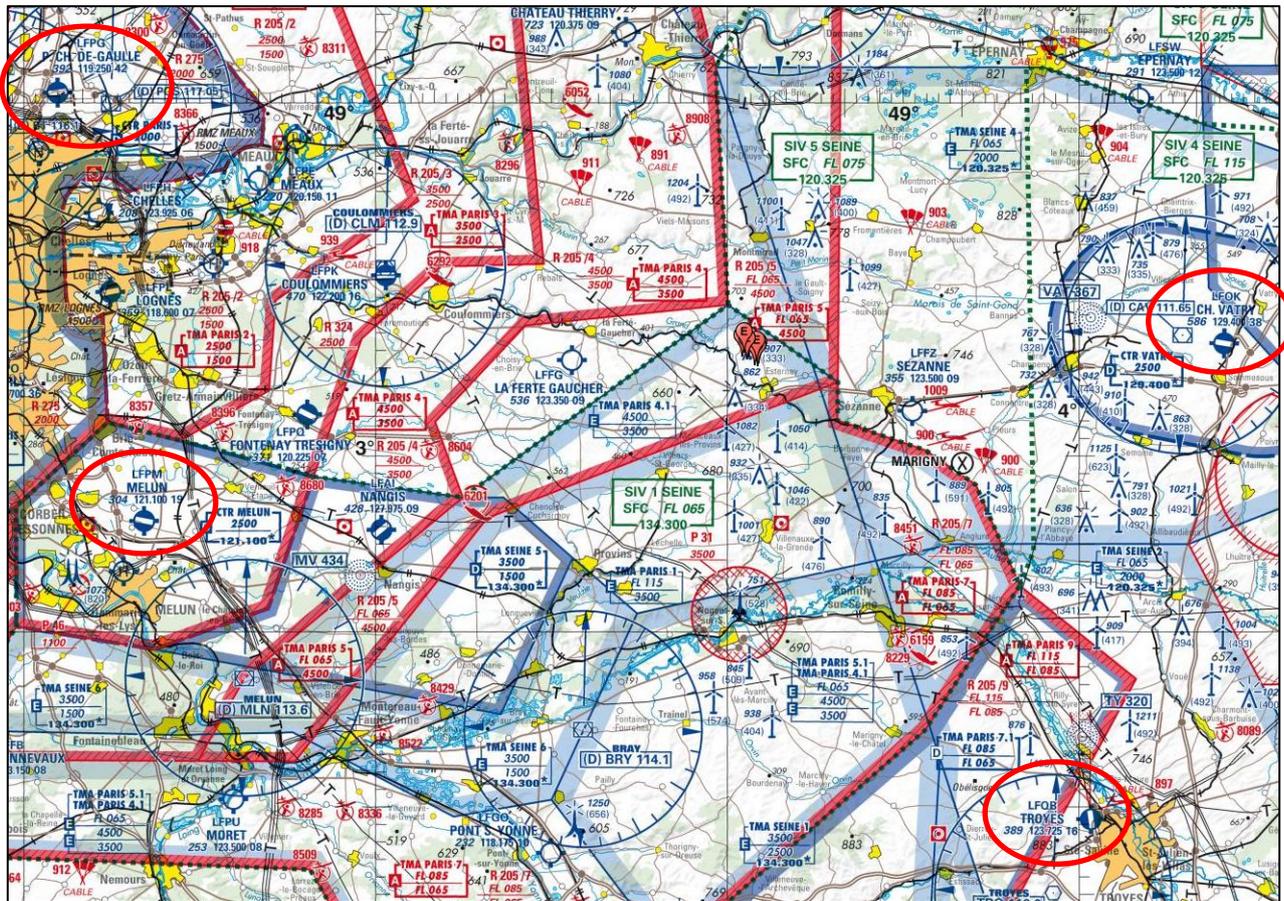
Analyse de toutes les procédures : Altitudes Minimales de Secteur (MSA) / Altitudes d'Arrivée en région Terminale (TAA) / Hauteurs/Altitudes Minimales de Sécurité Radar ou de Guidage (H/AMSR - AMG).

NB : les Altitudes Minimales de Secteur (MSA) ainsi que les Altitudes d'Arrivées en région Terminale (TAA) sont définies sur des distances pouvant porter jusqu'à 30 NM (55.56 km) d'une balise de radionavigation ou d'un point GPS. Elles permettent de garantir une marge de sécurité de 300 m (MFO) aux avions qui évoluent aux procédures aux instruments (utilisées lors des phases de vol en conditions météorologiques dégradées).

Les Hauteurs/Altitudes Minimales de Sécurité Radar ou de Guidage (H/AMSR - AMG) reposent sur le même principe mais s'appliquent sur des secteurs parfois plus étendus en fonction de la capacité de détection du radar concerné et de la géographie du secteur (relief, ...).

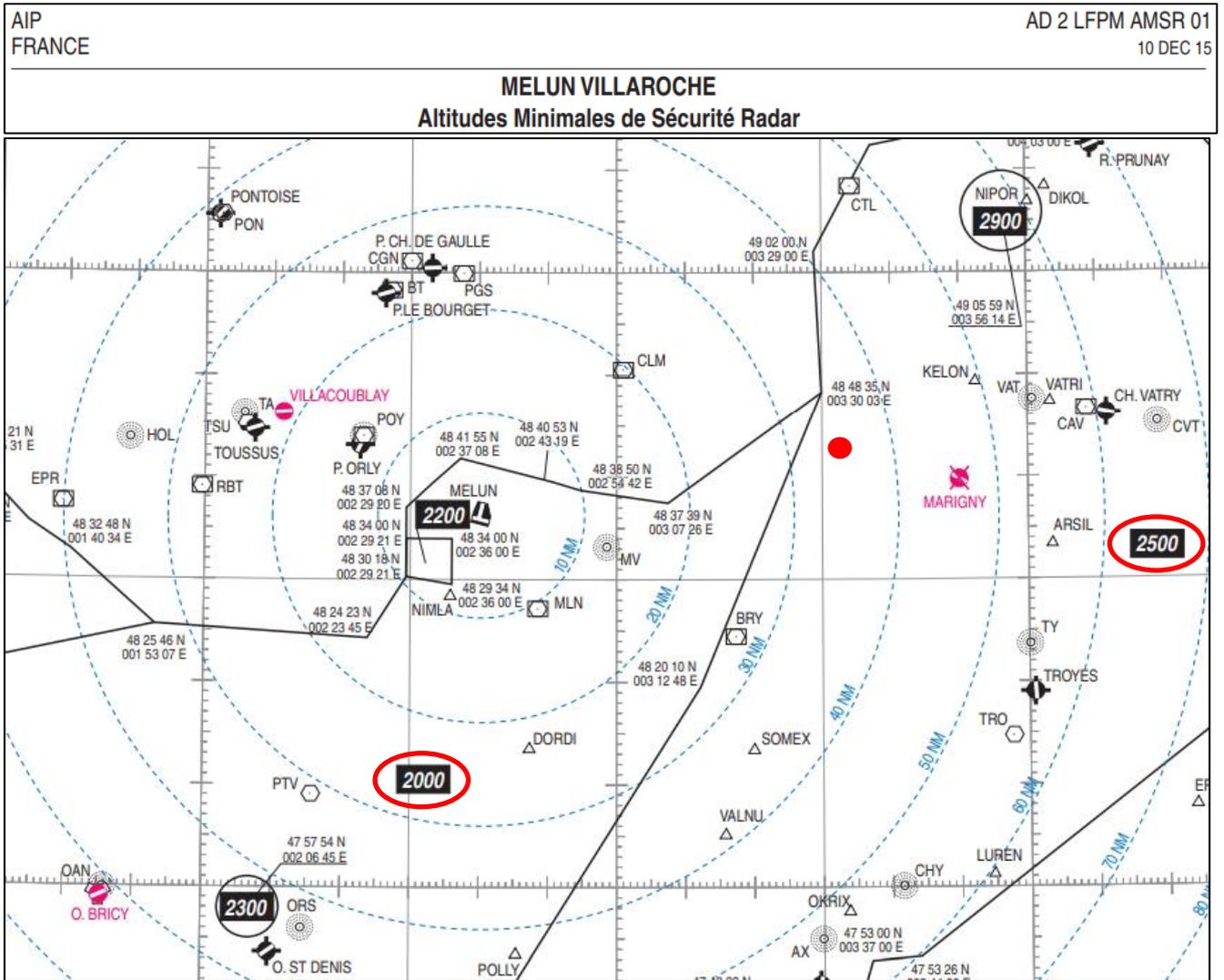
Aérodromes concernés :

- Châlons-Vatry
- Troyes
- Melun
- Paris-Charles-de-Gaulle



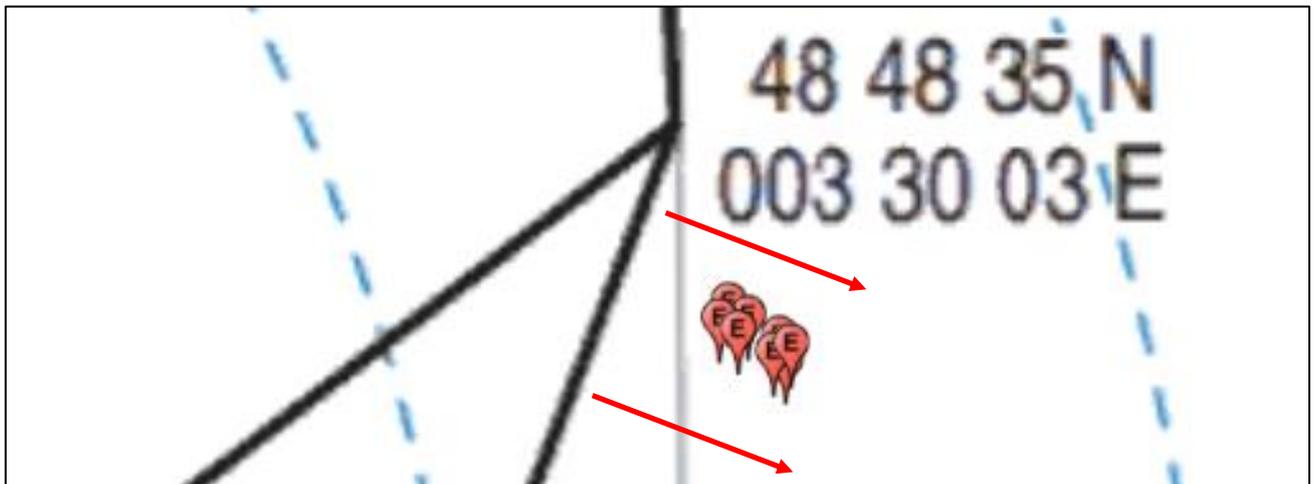
Cas le plus restrictif :

→ Aéroport de Melun : secteurs AMSR



Le projet serait inscrit sous le secteur « AMSR 2500 ft » avec une limitation à : 2500 ft = 762 m NGF – 300 m (MFO) = 462 m NGF.

Il serait également concerné par l'aire secondaire du secteur « AMSR 2000 ft » :



Pour mieux comprendre :

Instruction n°1050 du 18 juin 2021 :

Altitudes/hauteurs minimales de guidage (A/HMG) ou sécurité radar (A/HMSR)

Des altitudes minimales de guidage (ou sécurité radar) sont associées à des aires dont les limites latérales sont définies en tenant compte :

- des performances du ou des radars utilisés ;
- de l'obligation d'inclure l'espace aérien contrôlé et, le cas échéant, le secteur d'information de vol, géré par l'organisme de la circulation aérienne ;
- de l'utilité d'obtenir des altitudes/hauteurs minimales de sécurités opérationnellement adéquates.

Elles contiennent au minimum les espaces aériens à l'intérieur desquels se développent les aires de protection des procédures aux instruments.

Ces altitudes minimales sont calculées de la manière suivante :

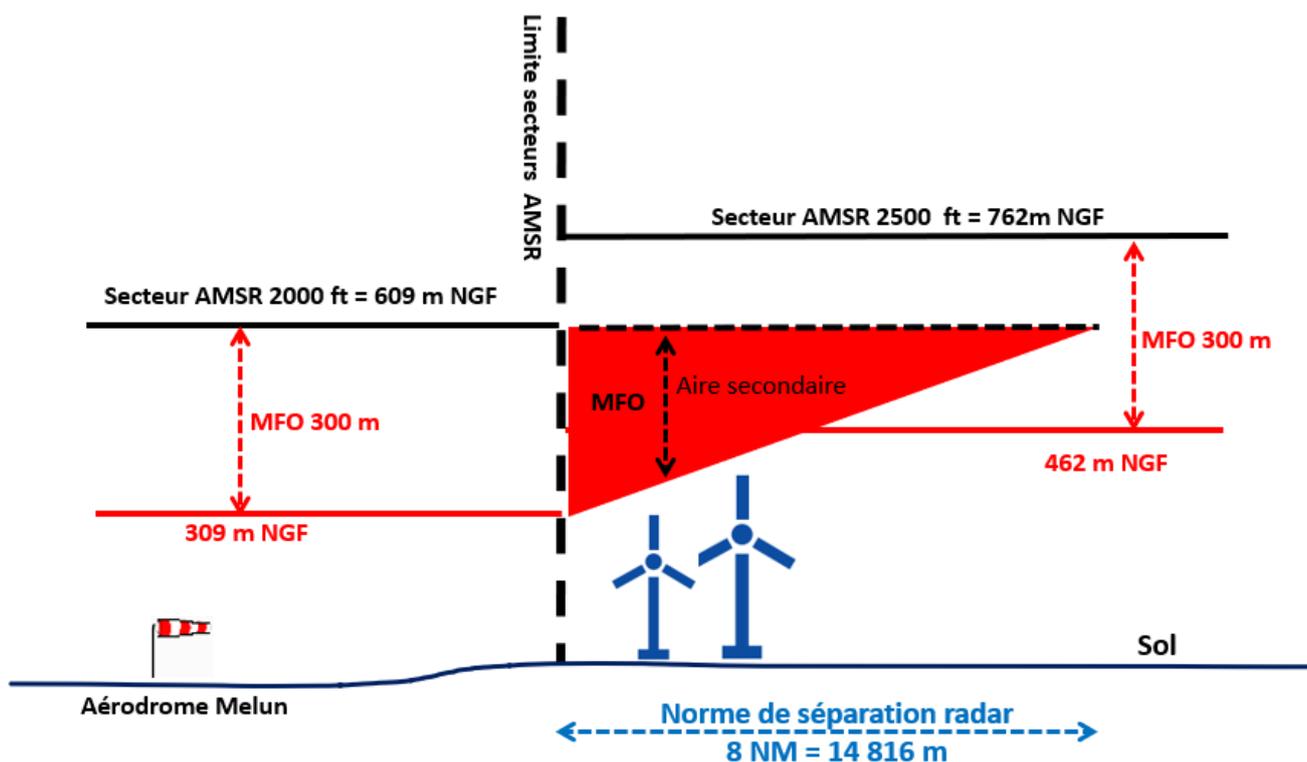
- une MFO de 300 m est appliquée au-dessus de l'obstacle le plus élevé situé dans l'aire primaire. Cette MFO est augmentée jusqu'à atteindre une valeur de 600 m en région montagneuse ;
- une MFO décroissante (de la valeur de la MFO de l'aire primaire à zéro) est appliquée dans l'aire secondaire entourant la précédente.

La largeur de cette aire secondaire est égale à la norme de séparation radar appliquée (3 NM, 5 NM ou 8 NM).

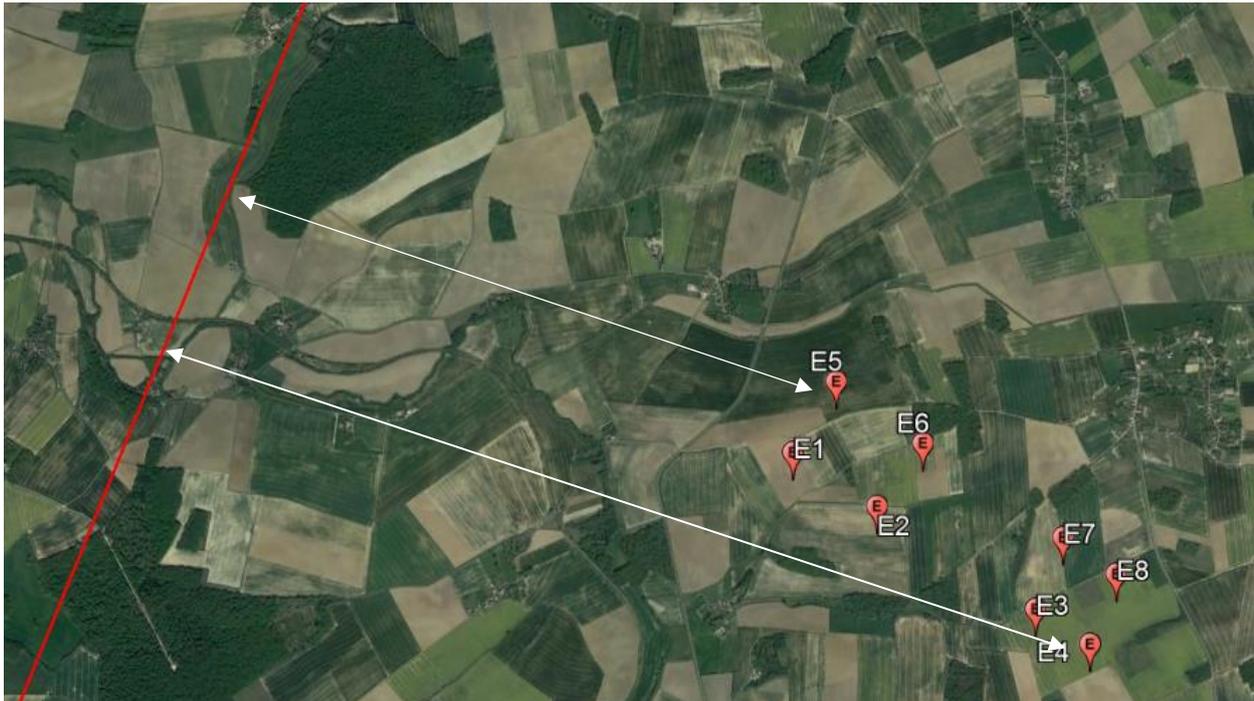
L'altitude minimale ainsi obtenue doit être corrigée pour les basses températures lorsque la température minimale record des 10 dernières années correspond à une erreur altimétrique (perte d'altitude) supérieure ou égale à 20% de la marge de franchissement d'obstacle (MFO).

Données :

- Norme de séparation radar pour Melun : 8 NM
- MFO : 300 m
- Gain : 37.5 m par NM d'éloignement



Application au projet :



Calculs des altitudes NGF bout de pale possibles (sous réserve des calculs de la DGAC) :

Eolienne	D = Distance / limite « secteur AMSR 2000 ft »	Gain (+37.5 m / NM)	Limitation MFO (309.6 m + Gain)	Limitation secteur AMSR 2500 ft
E1	1.85 NM	+ 69.4 m	379 m NGF	462 m NGF
E2	2.14 NM	+ 80.2 m	390 m NGF	
E3	2.68 NM	+ 100.5 m	410 m NGF	
E4	2.87 NM	+ 107.6 m	417 m NGF	
E5	1.89 NM	+ 70.8 m	380 m NGF	
E6	2.19 NM	+ 82.1 m	391 m NGF	
E7	2.68 NM	+ 100.5 m	410 m NGF	
E8	2.86 NM	+ 107.2 m	416 m NGF	

Valeurs exactes à faire confirmer par la DGAC.

La hauteur finale des éoliennes va dépendre du relief (valeur moyenne de 175 m NGF, à définir suivant MNT).

NB : des corrections pour basses températures pourraient être appliquées. Seule la DGAC possède ces données qui s'appuient sur les relevées de températures des 10 dernières années.

L'altitude minimale ainsi obtenue doit être corrigée pour les basses températures lorsque la température minimale record des 10 dernières années correspond à une erreur altimétrique (perte d'altitude) supérieure ou égale à 20% de la marge de franchissement d'obstacle (MFO).

CONCLUSION

Les altitudes minimales de sécurité radar (AMSR) de l'aérodrome de Melun et notamment l'aire secondaire du secteur « AMSR 2000 ft » donneraient des limitations de 379 m NGF à 417 m NGF bout de pale hors éventuelles corrections pour basses températures.

La DGAC précisera les valeurs exactes pour le projet

La proximité de la zone interdite « P 31 », correspondant à la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine, pourrait conduire un avis réservé de l'armée.

La nouvelle instruction n° 1050 du 18 juin 2021 place le projet en intervisibilité simple du radar Défense de Romilly. Il faut attendre les premiers retours de l'armée concernant ces contraintes radars pour connaître leur méthodologie.



PREFECTURE DE LA ZONE DE DEFENSE ET DE SECURITE EST

SECRETARIAT GENERAL POUR L'ADMINISTRATION
DU MINISTERE DE L'INTERIEUR
Direction des Systèmes d'Information
et de Communication

Réf. : DSIC///N° 0002
Affaire suivie par : Christophe DESVIGNES
Tél. : 03 80 44 59 62
Mél : christophe.desvignes@interieur.gouv.fr

Metz, le mardi 26 novembre 2019

Le directeur des systèmes d'information
et de communication

à

ESCOFI
1 Avenue des Jades
44338 Nantes Cedex 3

Affaire suivie par Grégoire Wyts

Objet : Projet de parc éolien sur la commune de Neuvy (51).

Ref. : Votre message du 15 novembre 2019.

Monsieur,

Par votre message cité en référence, vous me faites part d'un projet éolien sur la commune de Neuvy dans le département de la Marne (51).

J'ai l'honneur de vous faire connaître que votre projet est éloigné de toute infrastructure du Ministère de l'Intérieur. Je donne donc un avis favorable à ce dossier.

Je vous remercie de bien vouloir nous tenir au courant de l'avancement de votre projet et des implantations définitives des éoliennes. Il vous est également conseillé de prendre contact avec le Ministère des Armées et l'aviation civile.

Pour toutes questions techniques, vous pouvez contacter le centre à compétences nationales ingénierie et servitudes, par téléphone au 05.61.12.80.75 ou par courrier électronique à l'adresse consultation-projet-eolien@interieur.gouv.fr

Je me tiens à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

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

Pour le Directeur,
Le Chef du Département Réseaux Mobiles


Thierry JEZEGOU

Répertoire des servitudes radioélectriques

COMMUNE: 51402 (51402) Type servitude: PT1 Type servitude: PT2 Type servitude: PT2LH

Il n'y a pas de servitudes correspondant à votre requête : 51402, Type servitude: PT1, Type servitude: PT2, Type servitude: PT2LH

Laura Izydorczyk

De: Ellis Jonathan <JSELLIS@qinetiq.com>
Envoyé: vendredi 15 novembre 2019 17:00
À: Savage Vincent; Developpement Eolien (Escofi)
Objet: RE: UC ESCOFI - Weather radar impact assessment
Pièces jointes: 2019 11 Escofi cormont.jpg; 2019 11 Escofi marcy-sous-marle and colonfay.jpg; 2019 11 Escofi neuvy.jpg

Dear Mr Wyts,

The projects are outside the coordination areas of all Meteo France radars and no CLOUDSiS assessments are required. I attach figures showing the locations of each project development areas and the closest weather radar.

Best regards
Jon

Jonathan Ellis

Wind Farm Radar Modelling Expert

D 01684 895770

jsellis@QinetiQ.com

www.QinetiQ.com | [Our blog](#) | [LinkedIn](#) | [Twitter](#)

From: Savage Vincent <VSAVAGE@qinetiq.com>
Sent: 15 November 2019 15:12
To: Developpement Eolien (Escofi) <developpement.eolien@escofi.fr>
Cc: Ellis Jonathan <JSELLIS@qinetiq.com>
Subject: RE: UC ESCOFI - Weather radar impact assessment

Dear Mr Wyts,

Yes, we will look at the location of these projects and confirm if they are inside the coordination areas for any Meteo France weather radar.

Best regards
Vince

Vince Savage

Technical Leader Wind Farm Impact Assessment

M +44 7767 478126

D +441684 895372

vsavage@QinetiQ.com

www.QinetiQ.com | [Our blog](#) | [LinkedIn](#) | [Twitter](#)

From: Developpement Eolien (Escofi) <developpement.eolien@escofi.fr>
Sent: 15 November 2019 15:04
To: Savage Vincent <VSAVAGE@qinetiq.com>
Subject: ESCOFI - Weather radar impact assessment

Dear sir,

We plan to develop several wind projects.

I will need a formal statement for this projects :

- NEUVY (51310);
- CORMONT (62630);
- COLONFAY (02120);
- MARCY-SOUS-MARLE (02460).

Could you send me figures that prove that this areas are outside all Meteo France Weather?
You will find enclosed maps at the 1:50 000 scale.

Best regards.

Grégoire WYTS

Assistant Chargé de Projets Eoliens

(+33) 06 80 40 70 69

19 B Rue de l'Epau, 59230 Sars-et-Rosières



This email and any attachments to it may be confidential and are intended solely for the use of the individual to whom it is addressed. If you are not the intended recipient of this email, you must neither take any action based upon its contents, nor copy or show it to anyone. Please contact the sender if you believe you have received this email in error. QinetiQ retains personal data relating to our customers and partners for the purposes of conducting a business relationship, communicating and marketing to them as well as to providing invitations to upcoming events. Please see our [Privacy Notice](#) for further information. In accordance with our Privacy Notice, you have the right to withdraw your consent at any time. QinetiQ may monitor email traffic data and also the content of email for the purposes of security. QinetiQ Limited (Registered in England & Wales: Company Number: 3796233) Registered office: Cody Technology Park, Ively Road, Farnborough, Hampshire, GU14 0LX <https://www.qinetiq.com>

QINETIQ



Image Landsat / Copernicus



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Direction des Systèmes d'Observation

42, avenue Gaspard Coriolis
31000 Toulouse

À l'attention de Alexandre DUPRÉ
ESCOFI
19 RUE DE L'EPAU
59230 Sars-et-Rosières

Objet : Certificat Radeol

Toulouse, le 21 décembre 2021

Nom du projet : Parc éolien du Champ de l'Alouette

Affaire suivie par : DSO/CMR

Courriel : radeol@meteo.fr

Référence Météo-France : 2021-000516

Par déclaration en référence, vous avez saisi Météo-France concernant un projet d'installation de parc éolien sur les communes de **NEUVY (51), JOISELLE (51)**.

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 **65,01 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 **Arcis-sur-Aube***.

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	DUPRÉ
Prénom	Alexandre
Société	ESCOFI
Email	alexandre.dupre@escofi.fr
Adresse	19 RUE DE L'EPAU
Code postal	59230
Commune	Sars-et-Rosières
Projet	
Nom	Parc éolien du Champ de l'Alouette
Localisation	METROPOLE
Situation	TERRE
ICPE	AUE
Type	EOLIENNES
Commune #1	NEUVY (51)
Commune #2	JOISELLE (51)
Dossier	
Référence	2021-000516
Date et heure	21/12/2021 10:06:06

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

Eolienne/sommet	Latitude	Longitude
#1	48,7611305°	3,5212916°
#2	48,7585694°	3,5278861°
#3	48,7534694°	3,5391528°
#4	48,7514722°	3,5433694°
#5	48,7644222°	3,5245806°
#6	48,7615417°	3,530864°
#7	48,7569194°	3,5410333°
#8	48,7551°	3,5448472°