

MINISTÈRE DES ARMÉES



DIRECTION DE LA SÉCURITÉ
AÉRONAUTIQUE D'ÉTAT
Direction de la circulation
aérienne militaire

Villacoublay, le 19 JUIN 2018
N° 2158 /ARM/DSAÉ/DIRCAM/NP

Le général de brigade aérienne Pierre Reutter
directeur de la circulation aérienne militaire

à

Monsieur le préfet des Vosges

OBJET : construction et exploitation d'un parc éolien dans le département des Vosges (88).

RÉFÉRENCES :

- a) votre lettre du 17 avril 2018 (réf. AEU_88_2018_9_PEO-EoliennesDesLunaires-GrueyLesSurance) ;
- b) code de l'aviation civile notamment son article R.244-1 ;
- c) code de l'environnement notamment son article R.181-32 ;
- d) décret du 06 février 2018 portant délégation de signature¹ ;
- e) 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'environnement², modifié ;
- f) arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques³, modifié ;
- g) 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.

PIECES JOINTES : deux annexes.

Monsieur le préfet,

Par lettre de référence a), vous sollicitez l'autorisation du ministère des armées dans le cadre de la procédure « autorisation environnementale » pour la construction et l'exploitation d'un parc éolien comprenant 08 aérogénérateurs d'une hauteur hors tout, pale haute à la verticale, de 150 mètres sur le territoire de la commune de Gruey-lès-Surance (88).

¹ NOR ARMD1736878D

² NOR DEVP1119348A

³ NOR DEVA0917931A

⁴ NOR EQUA9000474A

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

Du point de vue des contraintes radioélectriques, le projet se situe pour partie dans les 20 - 30 km des radars d'Epinal (éoliennes E5 à E8) et de Luxeuil (éoliennes E3 à E8) (Cf. annexe I), soit en zone de coordination respectivement à partir des altitudes de 422,50 mètres NGF et de 270,40 mètres NGF, où le nombre d'éoliennes et/ou leur disposition sont encadrés. En effet, un nombre trop important d'éoliennes dans le même secteur angulaire d'un radar serait de nature à augmenter les perturbations induites sur celui-ci (Cf. principes détaillés en annexe II). Les parties concernées du projet présentent respectivement une ouverture angulaire de 1,968° par rapport au radar d'Epinal et de de de 2,572° par rapport au radar de Luxeuil et ne respectent pas la valeur maximale prescrite (1,5°).

Par conséquent, j'ai le regret de vous informer qu'au titre de l'article R.244-1 du code de l'aviation civile et de l'arrêté de référence e), je ne donne ni mon autorisation pour la réalisation des éoliennes E3 à E8, ni mon accord pour leur exploitation. Je donne uniquement mon autorisation pour la réalisation et l'exploitation des éoliennes E1 et E2 sous réserve que chaque éolienne soit équipée de balisages diurne et nocturne, en application de l'arrêté de référence g), conformément aux spécifications de l'arrêté de référence f).

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 partielle de ce projet (éoliennes E1 et E2) 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 direction de la sécurité de l'aviation civile Nord-Est située à Entzheim (67) :

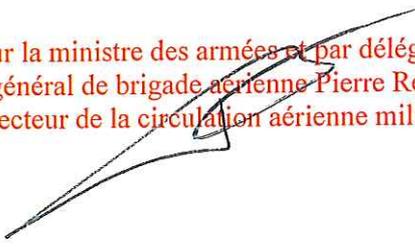
- les différentes étapes conduisant à la mise en service opérationnel du parc éolien (déclaration d'ouverture et de fin de chantier) ;
- pour chacune des éoliennes : les positions géographiques exactes en coordonnées WGS 84 (degrés, minutes, secondes), l'altitude NGF⁵ du point d'implantation ainsi que 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 la ministre des armées et par délégation,
le général de brigade aérienne Pierre Reutter,
directeur de la circulation aérienne militaire.



⁵ NGF : nivellement géographique de la France ; référence d'altitude du sol par rapport au niveau moyen des mers

DESTINATAIRE :

- Monsieur le préfet des Vosges.
A l'attention de Mme Noémie Le Moël
Service de l'animation des politiques publiques
Bureau de l'environnement
Place Foch
88026 Epinal Cedex

COPIES EXTERNES :

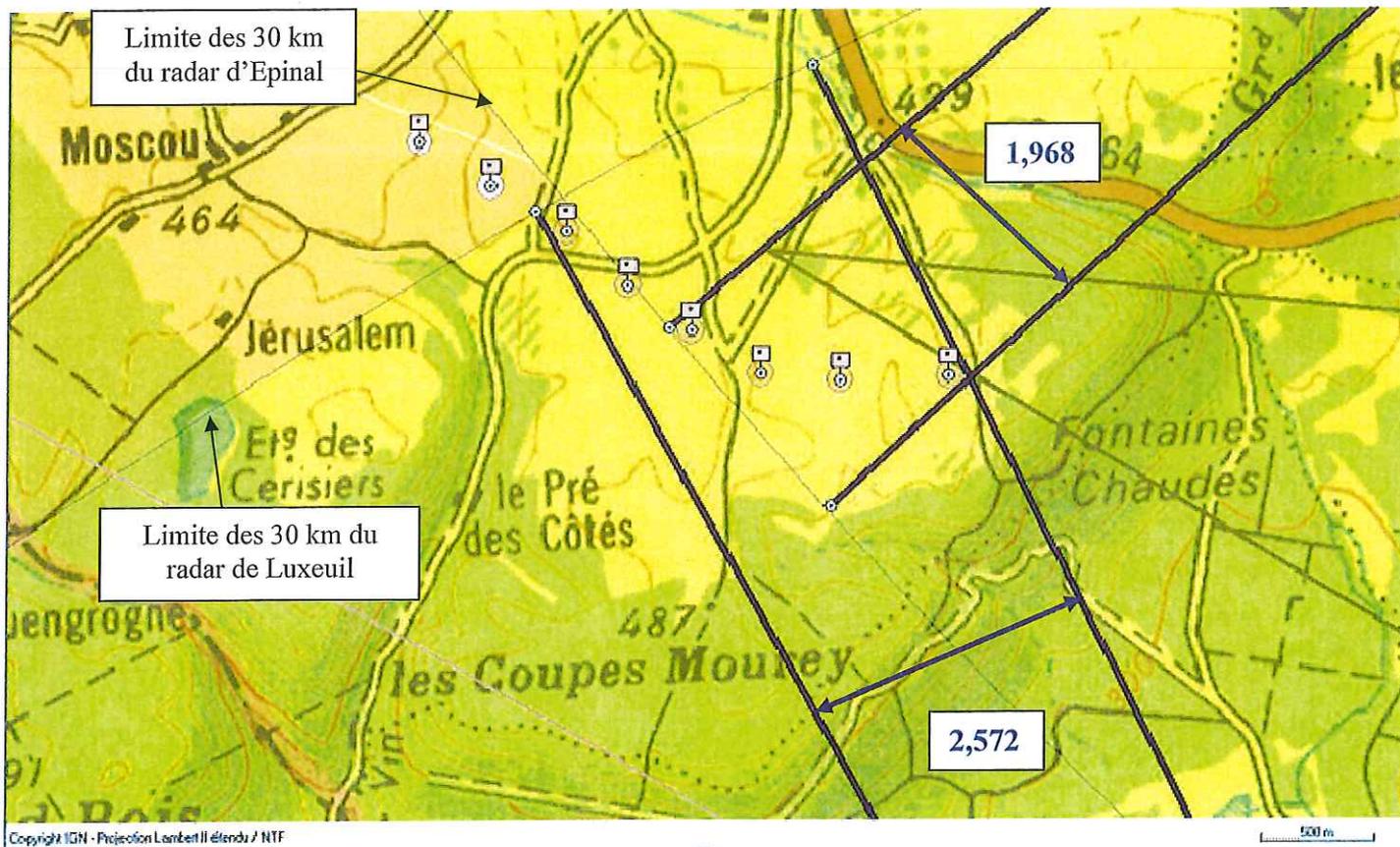
- Monsieur le directeur de la sécurité de l'aviation civile Nord-Est.
dsac-ne-eoliennes-bf@aviation-civile.gouv.fr
- Monsieur le délégué militaire départemental des Vosges.
dmd88.secretariat.fct@intradef.gouv.fr

COPIES INTERNES :

- Archives DSAÉ/DIRCAM.
- Archives SDRCAM Nord (BR_743_2018).

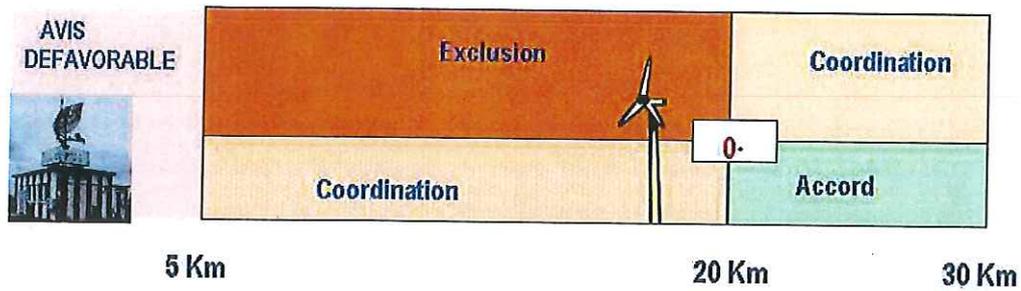
ANNEXE I

Cartographie des contraintes radioélectriques relatives aux radars des armées d'Epinal et de Luxeuil



ANNEXE II

Définitions des zones de protection et de coordination de l'ensemble des radars des forces armées appliquées depuis janvier 2010



- Zone de 0 à 5 kms : éoliennes interdites
- Zone d'exclusion : éoliennes interdites
- Zone de coordination : éoliennes autorisées selon les principes ci-dessous
- Zone d'accord : éoliennes autorisées
- La frontière dans le vertical au-delà de la zone des 0-5 kms correspond à un angle de site antenne radar calé à 0°.

Contraintes défense en zone de coordination

Les éoliennes peuvent générer des perturbations qui sont de nature à dégrader la qualité de la détection et l'intégrité des informations transmises par les radars.

Ces perturbations impactent le fonctionnement des radars utilisés par l'armée de l'air dans le cadre de la mission de défense aérienne (respect de la souveraineté nationale dans l'espace aérien français et défense du territoire contre toute menace aérienne) et peuvent porter atteinte à la sécurité des vols effectués en circulation aérienne militaire.

Ces perturbations génèrent notamment :

- un effet classique de perte de détection derrière l'obstacle dû au masque physique de la propagation des ondes électromagnétiques ;
- des faux échos par réflexion sur les parties fixes et les parties mobiles (pales) pour lesquelles les surfaces équivalentes radar (SER) sont importantes et présentent des caractéristiques similaires aux aéronefs en mouvement.

Elles peuvent donc entraîner de fausses informations (fausses pistes), l'altération des informations existantes ou encore la saturation des récepteurs des radars. Le ministère des armées met tout en œuvre pour limiter leurs effets.

C'est pourquoi, en zone de coordination, le ministère des armées demande la limitation du nombre d'éoliennes à une dizaine par parc et l'implantation des parcs sur des axes radiaux partant du radar, conformément au schéma ci-dessous (mesure d'angle prise en bout de pales).

