



MINISTÈRE DE LA DÉFENSE



COMMANDEMENT DE LA DÉFENSE AÉRIENNE ET DES OPÉRATIONS AÉRIENNES

Zone aérienne de défense Nord

Section environnement aéronautique

Dossier suivi par :

- Cal Katalin Pirrault,
- Cdt Xavier Leroy.

Cinq-Mars-la-Pile, le 28/06/2013

N° 969 /DEF/CDAOA/ZAD Nord

Le colonel Didier Placial
commandant la zone aérienne de
défense Nord

37130 Cinq-Mars-la-Pile

à

Monsieur le directeur de la société
VALOREM
Agence Nantes
Immeuble Les Dorides
1 rue Eugène Varlin

44100 Nantes

OBJET : avis technique concernant un projet éolien dans le département de la Loire-Atlantique (44).

RÉFÉRENCES : a) votre lettre du 22 octobre 2012 (réf : 44_ROUANS-Projet éolien),
b) lettre n° 2424/DEF/DSAÉ/DIRCAM/NP du 26 septembre 2012.

PIÈCES JOINTES : deux annexes

Monsieur le directeur,

Après consultation des différents organismes de la Défense concernés par votre projet éolien pour des machines d'une hauteur sommitale de 150 mètres, pales à la verticale, sur les communes de Rouans, Port Saint Père, Chemere et Saint Hilaire de Chaleons (44) transmis par courrier en référence a), j'ai l'honneur de vous informer des prescriptions locales que vous devrez respecter.

Du point de vue des servitudes radioélectriques, une partie de votre projet se situe dans les 20 - 30 km du radar Défense de Corcoué-sur-Logne (cf. annexe 1 – partie au Sud de l'arc de cercle jaune), soit en zone de coordination à partir de l'altitude de 87 mètres NGF.

En zone de coordination le nombre d'éoliennes et/ou la disposition sont encadrés. En effet, un nombre trop important d'éoliennes dans le même secteur angulaire du radar serait de nature à augmenter les perturbations induites sur celui-ci (cf. principes détaillés en annexe 2).



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 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.

Cet avis n'est que consultatif et ne vaut pas autorisation. Il tient compte des parcs éoliens à proximité dont la Défense a connaissance au moment de sa rédaction¹. Il reste valable dès lors qu'aucune évolution, notamment d'ordre réglementaire ou aéronautique, ne modifie l'environnement² ou l'utilisation de l'espace aérien dans la zone concernée.

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

Original signé par
Le colonel Didier Placial
commandant la zone aérienne de défense Nord

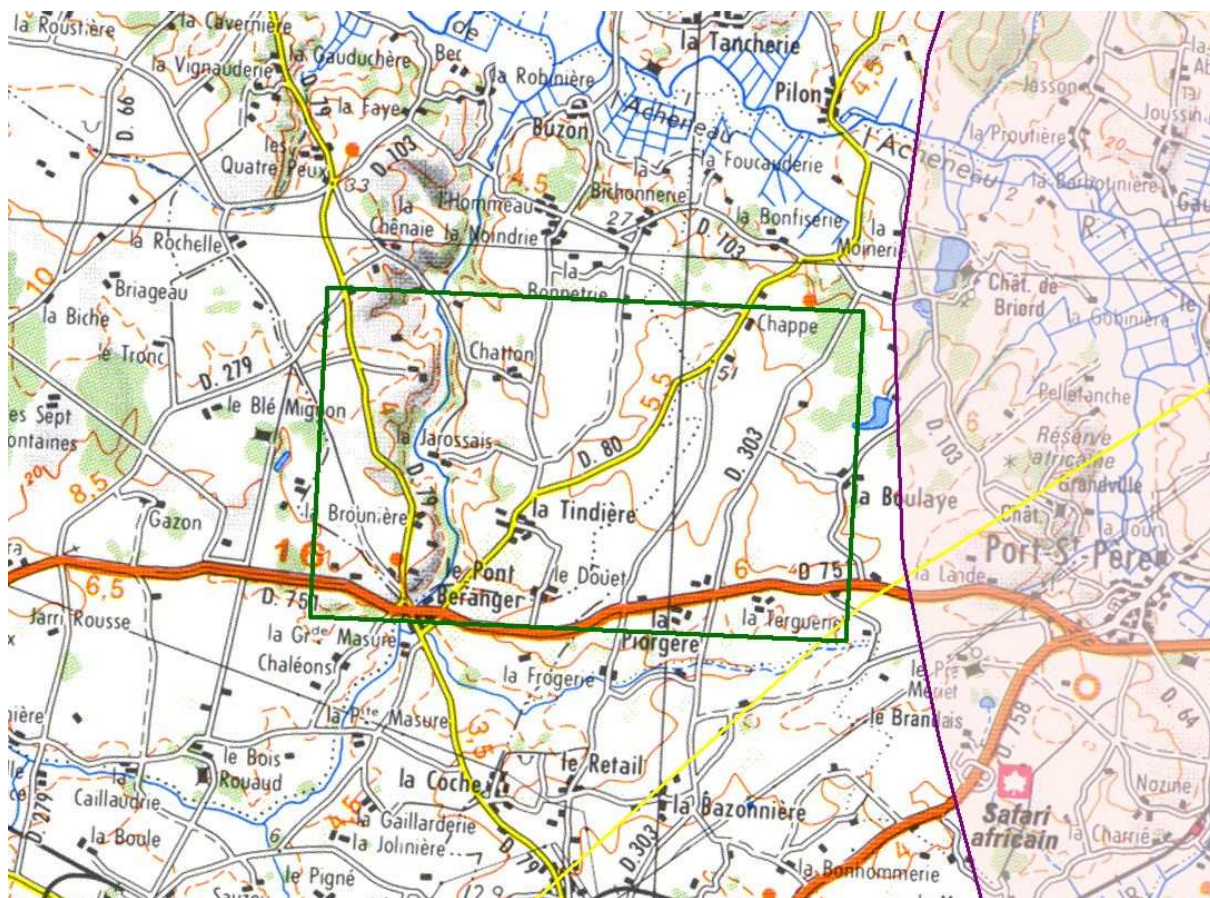
COPIES :

- DSAC Ouest située à Bouguenais (44)
Délégation Pays-de-Loire
vincent.delhay@aviation-civile.gouv.fr
- Monsieur le délégué militaire départemental de la Loire-Atlantique (44)
courrier.dmd44@dmd44.terre.defense.gouv.fr
- Archives ZAD Nord (BR 1488)

¹ Les parcs existants, les parcs disposant d'un permis de construire accordé et les parcs dont la demande de permis de construire a reçu un avis favorable de la part du Ministère de la Défense.

² L'instruction de la demande éventuelle de permis de construire tiendra compte, le jour de sa réalisation, de l'état actualisé des parcs existants et des autorisations à construire déjà données à proximité.

ANNEXE 1
CARTOGRAPHIE DES SERVITUDES RADIOELECTRIQUES



ANNEXE 2

DEFINITIONS DES ZONES DE PROTECTION ET DE COORDINATION DE L'ENSEMBLE DES RADARS DEFENSE APPLIQUEES 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. La Défense met tout en œuvre pour limiter leurs effets.

C'est pourquoi, en zone de coordination, la Défense 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.

