

## MINISTÈRE DE LA DÉFENSE



DIRECTION DE LA SÉCURITÉ  
AÉRONAUTIQUE D'ÉTAT

Direction de la circulation  
aérienne militaire

Villacoublay, le 24 MARS 2016

N°561630/DEF/DSAÉ/DIRCAM/NP

Le général de brigade aérienne Éric Labourdette  
directeur de la circulation aérienne militaire

à

Monsieur le préfet d'Ille-et-Vilaine

OBJET : demande d'autorisation d'exploitation d'installations classées pour la protection de l'environnement.

RÉFÉRENCES : a) votre lettre du 11 janvier 2016 (réf. Parc éolien de Meillac-Pleugueneuc) ;  
b) décret du 30 novembre 2015 portant délégation de signature<sup>1</sup> ;  
c) décret n°2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement<sup>2</sup> ;  
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'environnement<sup>3</sup>, modifié.

PIÈCES JOINTES : deux annexes.

Monsieur le préfet,

Par courrier de référence a), vous sollicitez mon autorisation pour exploiter un parc éolien, composé de 04 aérogénérateurs d'une hauteur sommitale de 145 mètres, pale haute à la verticale, sur le territoire des communes de Meillac et Pleugueneuc (35).

Après consultation des différents organismes concernés de la défense, il ressort que ce projet se situe dans les 20 - 30 km du site choisi par l'armée de l'air pour implanter le radar défense de Dinard-Pleurtuit, soit en zone de coordination à partir de l'altitude de 60 mètres NGF, où le nombre d'éoliennes et/ou leur disposition sont encadrés (Cf. annexe I).

Ce radar est destiné à améliorer la surveillance des espaces aériens et des approches maritimes dans le cadre de la protection du territoire national. Or, un nombre trop important d'éoliennes dans le même

<sup>1</sup> NOR DEF1526405D

<sup>2</sup> NOR DEV1401979D

<sup>3</sup> NOR DEV1119348A

secteur angulaire du radar serait de nature à augmenter les perturbations induites sur celui-ci (Cf. principes détaillés en annexe II).

En l'espèce, les quatre éoliennes occupent au total un secteur angulaire de 6,403° par rapport au radar précité, valeur bien supérieure aux 1,5° prescrits selon les critères en vigueur. Si nous considérons deux faisceaux distincts, celui représenté par les éoliennes E3 et E4 a une occupation angulaire acceptable car inférieure au 1,5° requis (0,309° dans le cas présent). En revanche, celui formé par les éoliennes E1 et E2 ne respecte pas ce critère (1,744° dans le cas présent). Enfin, l'espacement entre les deux faisceaux E1-E2 et E3-E4 est de 4,351°, valeur inférieure aux 5° prescrits.

Par conséquent, j'ai le regret de vous informer que je n'autorise pas son exploitation au titre de l'arrêté de référence d).

Toutefois, si le projeteur souhaite reconsidérer son projet, une possibilité s'offre à lui pour que ce dernier soit acceptable par la défense, et ce dans les conditions suivantes :

- le positionnement des éoliennes E3 et E4 ne ferait pas l'objet de modification (occupation angulaire de 0,309°) ;
- l'éolienne E2 pourrait, quant à elle, être rapprochée de l'éolienne E1 afin que le faisceau constitué par ces deux éoliennes occupe un angle inférieur à 1,5° (actuellement 1,744°) ;
- par ailleurs, l'angle inscrit entre les éoliennes E2 et E3 devrait être supérieur à 5° (actuellement 4,351°).

Enfin, 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.

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

Pour le ministre de la défense et par délégation,  
le général de brigade aérienne Éric Labourdette,  
directeur de la circulation aérienne militaire.



DESTINATAIRE :

- Monsieur le préfet d'Ille-et-Vilaine.  
A l'attention de Mme Christine Leclerc  
Direction de la Coordination Interministérielle et de l'Action Départementale  
Bureau des Installations Classées  
3 avenue de la préfecture  
35026 Rennes Cedex 9

COPIE EXTERNE :

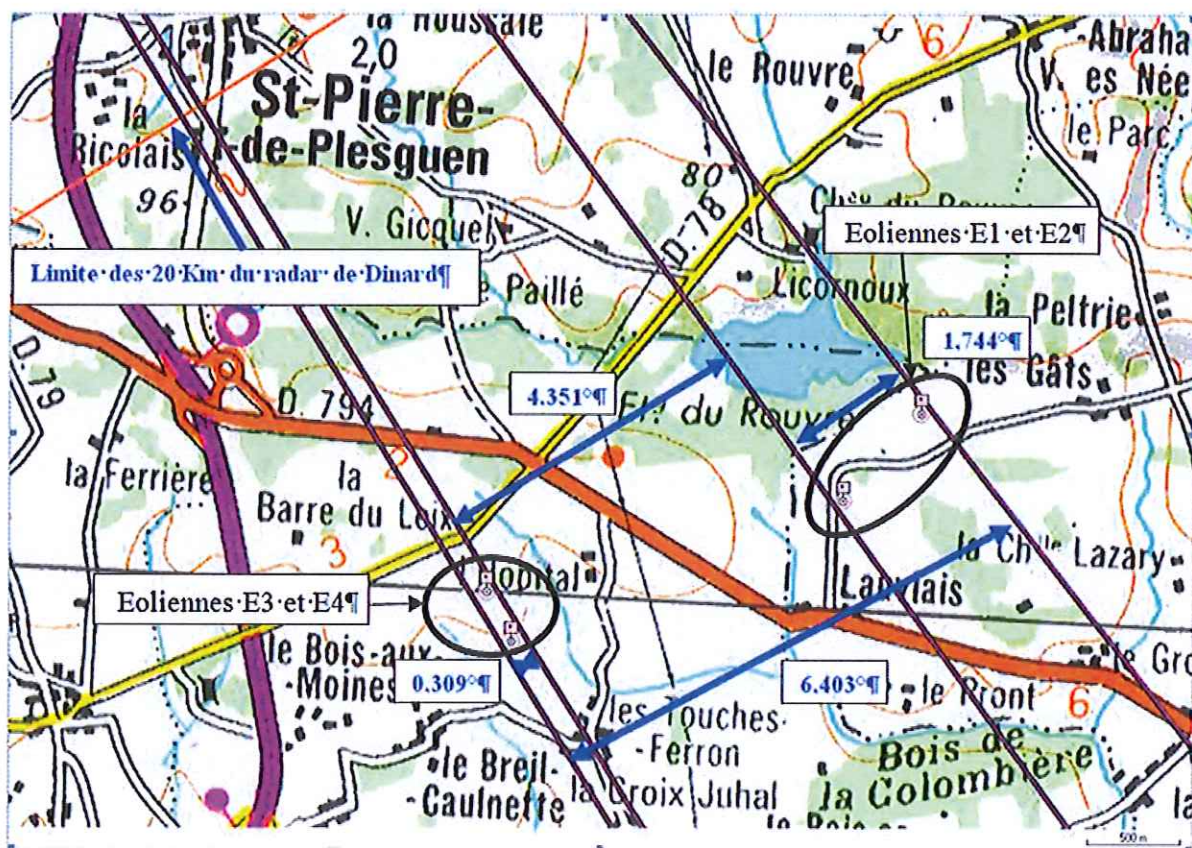
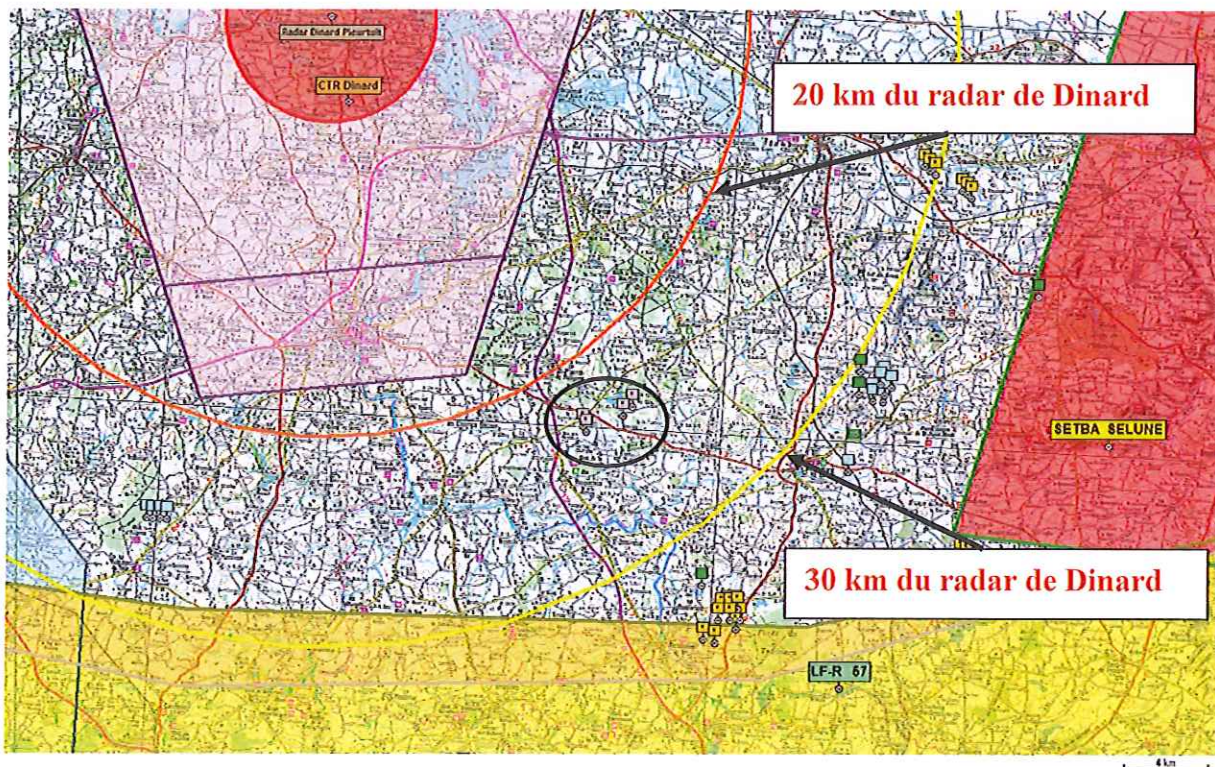
- Monsieur le délégué militaire départemental d'Ille-et-Vilaine.  
[dmd35.chef.fct@intradef.gouv.fr](mailto:dmd35.chef.fct@intradef.gouv.fr)

COPIES INTERNES :

- Archives DSAÉ/DIRCAM.
- Archives SDRCAM Nord (BR\_118\_2016).



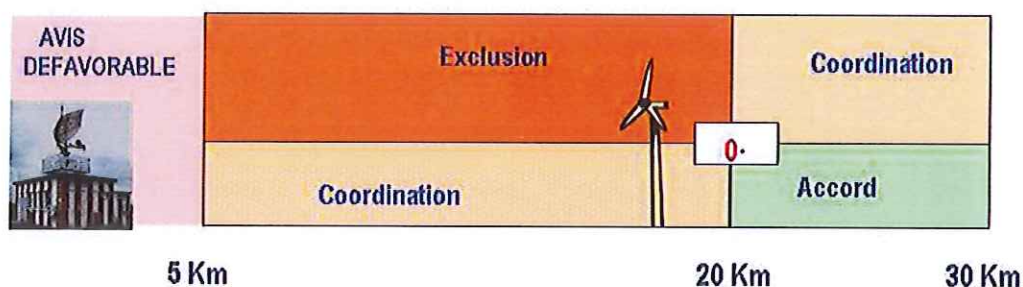
## Cartographie des contraintes radioélectriques





## ANNEXE II

### Définitions des zones de protection et de coordination de l'ensemble des radars défense appliquées depuis janvier 2010



- Zone de 0 à 5 km : éoliennes interdites
- Zone d'exclusion : éoliennes interdites
- Zone de coordination : éoliennes autorisées selon principes ci-dessous
- Zone d'accord : éoliennes autorisées
- La frontière dans le plan vertical au-delà de la zone des 0-5 km 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.

