

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

**Arrêté du 10 décembre 2021 modifiant l'arrêté du 26 août 2011 modifié 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**

NOR : TREP2136555A

**Publics concernés :** exploitants d'installations terrestres de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent relevant du régime de l'autorisation.

**Objet :** modification de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié 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.

**Entrée en vigueur :** le texte entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2022, sauf les deux derniers alinéas de l'article 15 qui entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2022.

**Notice :** le présent arrêté a pour objectif de clarifier les prescriptions applicables en fonction de la date de dépôt de dossier d'autorisation ou du renouvellement, y compris concernant le critère d'appréciation de l'impact sur les radars Météo-France. Il apporte des précisions sur le montant recalculé et l'actualisation des garanties financières à la mise en service et introduit des évolutions en cas de renouvellement (distance d'éloignement par rapport aux habitations). Il définit le protocole de mesure acoustique à appliquer et instaure un contrôle acoustique systématique à réception.

**Références :** les textes modifiés par le présent arrêté peuvent être consultés, dans leur rédaction issue de ces modifications, sur le site Légifrance (<https://www.legifrance.gouv.fr>).

La ministre de la transition écologique,

Vu le code de l'environnement, notamment le titre VIII de son livre I<sup>er</sup> et le titre I<sup>er</sup> de son livre V ;

Vu l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié 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 ;

Vu l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

Vu l'avis des ministres intéressés ;

Vu l'avis des organisations professionnelles concernées ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques en date du 16 novembre 2021 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de l'énergie en date du 9 décembre 2021 ;

Vu les observations formulées lors de la consultation du public réalisée du 20 octobre au 9 novembre 2021 en application de l'article L. 123-19-1 du code de l'environnement,

Arrête :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – L'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié 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 est modifié conformément aux dispositions des articles 2 à 22 du présent arrêté.

**Art. 2.** – L'article 1<sup>er</sup> est ainsi modifié :

1. Il est inséré : « I. – » avant le premier alinéa.

2. Le deuxième alinéa est remplacé par l'alinéa suivant :

« II. – Les installations dont le dépôt du dossier complet de demande d'autorisation environnementale, y compris en cas de modification substantielle, est postérieur au 1<sup>er</sup> janvier 2022, sont dénommées "installations nouvelles". »

3. Il est inséré : « III. – Les autres installations sont dénommées installations existantes. » avant le troisième alinéa.

4. A la fin du troisième alinéa, les mots : « “installations existantes” » sont remplacés par les mots : « “installations existantes historiques” ».

5. Les quatrième et cinquième alinéas sont remplacés par les alinéas suivants :

« IV. – L'ensemble des dispositions du présent arrêté sont applicables aux installations nouvelles. L'ensemble des dispositions du présent arrêté sont applicables aux installations, ou, le cas échéant, aux aérogénérateurs faisant l'objet d'un porter-à-connaissance déposé en vue d'un renouvellement à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2022.

« Pour les installations existantes, y compris les installations existantes historiques, les dispositions applicables sont définies en annexe III. »

**Art. 3.** – L'article 2.1 est ainsi modifié :

Dans la définition de mise en service industrielle, les mots : « la période d'essais » sont remplacés par les mots : « la fin des essais du bon fonctionnement et de la sécurité de l'ensemble des turbines, à réception par l'exploitant du certificat de contrôle signé par le fabricant, suivant la validation des essais de la dernière turbine du parc. Cette définition est également applicable en cas de renouvellement ».

Dans la définition d'aérogénérateur, les mots : « un mât, une nacelle, le rotor auquel sont fixées les pales » sont remplacés par les mots : « un mât, une nacelle, une génératrice, un rotor constitué d'un moyeu et de pales ».

Dans la définition de zones à émergence réglementée :

- dans le premier tiret, les mots : « pour les installations nouvelles » sont supprimés et le mot : « historiques » est inséré après les mots : « installations existantes » ;
- dans le deuxième tiret, les mots : « pour les installations nouvelles » sont supprimés et le mot : « historiques » est inséré après les mots : « installations existantes ».

L'alinéa suivant est supprimé : « Zones d'impact : au sens du présent arrêté, les zones d'impact s'entendent à l'intérieur de la surface définie par les distances minimales d'éloignement précisées au tableau I de l'article 4 et pour lesquelles les mesures du radar météorologique sont inexploitable du fait de l'impact cumulé des aérogénérateurs. »

Dans la définition de garantie financière initiale, il est inséré le mot : « industrielle » après les mots : « la mise en service ».

Dans la définition de garantie financière actualisée, les mots : « en exploitation » sont supprimés.

A la fin de la définition de garantie financière actualisée, les mots : « , en application de la formule mentionnée en annexe II du présent arrêté » sont ajoutés.

Le dernier alinéa est supprimé et remplacé par les cinq alinéas suivants :

« Garantie financière réactualisée : garantie financière réévaluée au regard de la formule de l'annexe I du présent arrêté

« Porter-à-connaissance : dossier transmis au préfet en application de l'article R. 181-46 du code de l'environnement.

« Renouvellement : pour le présent arrêté, remplacement d'un ou plusieurs aérogénérateurs constituant une modification notable au sens de l'article R. 181-46.

« Zone d'impact globale pour un radar météorologique : zone d'impact correspondant au cumul des zones d'impact des parcs existants ou autorisés situés en deçà de la distance minimale d'éloignement du radar.

« Zone d'impact de l'installation pour un radar météorologique : zone d'impact d'une installation, seule, ou regroupée avec des zones d'impacts voisines dans la limite d'une longueur maximale de 10 km. »

**Art. 4.** – L'article 2.2 est ainsi modifié :

Au point I, les mots : « et du(des) poste(s) de livraison » sont insérés après les mots : « l'ensemble des aérogénérateurs ».

Au point II :

- au premier tiret, les mots : « le dépôt du dossier » sont remplacées par les mots : « le dépôt d'un dossier » ;
- au deuxième tiret, les mots : « en application du II de l'article R. 181-46 du code de l'environnement » sont remplacés par les mots : « pour le renouvellement de l'installation » ;
- au troisième tiret, les mots : « y compris, le cas échéant, pour le renouvellement de l'installation » sont insérés après le mot : « aérogénérateurs » ;
- au cinquième tiret, les mots : « d'un aérogénérateur. » sont remplacés par les mots : « de l'installation ; »
- avant le dernier alinéa, il est ajouté l'alinéa suivant :  
« – la scission d'un parc éolien en plusieurs parcs. »

**Art. 5.** – Le I de l'article 2.3 est complété par les alinéas suivants :

« Par dérogation, le manuel d'entretien destiné à être utilisé par un personnel spécialisé qui dépend du fabricant ou de son mandataire peut être fourni dans une seule des langues communautaires comprises par ce personnel.

« Les documents attestant de la conformité de l'installation avant sa mise en service ainsi que les rapports de contrôles et de maintenance établis avant le 30 juin 2020 peuvent ne pas être disponibles dans leur version française.

« Les autres documents établis avant le 30 juin 2020 doivent être disponibles en version française à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2022. »

**Art. 6.** – A la fin de l'article 3, il est ajouté un nouvel alinéa :

« III. – Lors d'un renouvellement, lorsque les distances d'éloignement au moment du dépôt du porter-à-connaissance sont inférieures à celles mentionnées par l'article L. 515-44 du code de l'environnement, ces distances ne peuvent en aucun cas être diminuées. »

**Art. 7.** – Les cinq premiers alinéas du point II de l'article 4.1 sont remplacés par :

« II. – L'étude des impacts cumulés, prévue par le point 12° d de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement, justifie du respect :

- « – d'une occultation maximale, à tout moment, de 10 % de la surface du faisceau radar par un ou plusieurs aérogénérateurs ;
- « – d'une longueur maximale de 10 km de la zone d'impact de l'installation ;
- « – d'une inter-distance minimale de 10 km entre la zone d'impact de l'installation et les zones d'impacts des autres parcs ;
- « – d'une inter-distance minimale de 10 km entre la zone d'impact de l'installation et les sites sensibles constitués des installations nucléaires de base et des installations mentionnées à l'article L. 515-8 du code de l'environnement jusqu'au 31 mai 2015 ou à l'article L. 515-36 du code de l'environnement à partir du 1<sup>er</sup> juin 2015.

« Dans le cas où l'étude des impacts cumulés montre que la zone d'impact globale n'est pas modifiée, le respect du seul critère d'occultation maximale mentionné ci-dessus est suffisant. »

Le point V de l'article 4.1 est remplacé par les dispositions suivantes :

« V. – Un projet faisant l'objet d'un renouvellement, autre qu'un renouvellement à l'identique, vérifie l'une des conditions suivantes :

- « – le projet justifie du respect des quatre critères définis au premier alinéa de l'article 4.1-II, ou n'aggrave pas la situation des radars météorologiques vis-à-vis du ou des critères qui ne sont pas respectés dans la situation préexistante.
- « – le projet ne modifie pas la zone d'impact globale et satisfait au critère d'occultation défini au premier alinéa de l'article 4.1-II, ou n'aggrave pas la situation des radars météorologiques vis-à-vis de ce critère s'il n'est pas respecté dans la situation pré-existante.

« Dans ces deux cas, les éléments portés à la connaissance du préfet en application du II de l'article R. 181-46 du code de l'environnement contiennent une étude comparant les impacts avant et après modification. L'étude peut être réalisée selon une méthode reconnue par décision du ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement dans les conditions définies au III du présent article. »

**Art. 8.** – L'article 8 est ainsi modifié :

Au premier alinéa, après les mots : « du code de l'environnement, ou », sont insérés les mots « , pour un projet de renouvellement, dans sa version en vigueur à la date du dépôt d'un porter-à-connaissance auprès du préfet, ou le respect de ».

Au deuxième alinéa, les mots : « leur mise en service industrielle » sont remplacés par les mots : « la mise en service industrielle de l'installation ».

Au dernier alinéa, les mots : « est conforme aux dispositions de l'article R. 111-38 du code de la construction et de l'habitation » sont remplacés par les mots : « a fait l'objet du contrôle prévu à l'article R. 125-17 du code de la construction et de l'habitation ».

**Art. 9.** – L'article 9 est ainsi modifié :

Au premier alinéa, les mots : « NF EN » sont insérés avant les mots : « IEC 61 400-24 ».

Au premier alinéa, après les mots : « du code de l'environnement, », sont insérés les mots : « ou, pour un projet de renouvellement, dans sa version en vigueur à la date du dépôt d'un porter-à-connaissance auprès du préfet ».

Au deuxième alinéa, après les mots : « Un rapport de contrôle d'un organisme compétent », sont insérés les mots : « au sens de l'article 17 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ».

A la fin du deuxième alinéa sont ajoutés les mots : « Des contrôles périodiques sont effectués pour vérifier la pérennité de la mise à la terre, selon les périodicités suivantes : une fois par an pour le contrôle visuel et une fois tous les deux ans pour le contrôle avec mesure de la continuité électrique. »

**Art. 10.** – L'article 10 est ainsi modifié :

Au premier alinéa, le mot : « électriques » est remplacé par : les mots : « d'incendie et d'explosion d'origine électrique ».

Les mots : « pour les installations électriques extérieures à l'aérogénérateur, le respect des normes » sont remplacés par les mots : « pour les installations électriques non visées par la directive du 17 mai 2006, notamment les installations extérieures à l'aérogénérateur, le respect des dispositions des normes ».

Après les mots : « du code de l'environnement, » sont insérés les mots « ou, pour un projet de renouvellement, dans sa version en vigueur à la date du dépôt d'un porter-à-connaissance auprès du préfet ».

Le dernier alinéa est remplacé par les mots :

« Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de l'ensemble des installations électriques, avant la mise en service industrielle des aérogénérateurs. »

**Art. 11.** – L'article 12 est ainsi modifié :

Au cinquième alinéa :

- les mots : « Dans le cas d'un » sont remplacés par : « Pour un »
- les mots : « d'une installation existante, » et les mots : « ou une extension au sens de l'article R. 181-46-I du code de l'environnement » sont supprimés.
- il est inséré les mots : « le II de » avant les mots : « l'article R. 181-46 ».

**Art. 12.** – L'article 17 est ainsi modifié :

Le premier alinéa est remplacé par :

« Avant toute mise en service industrielle, l'exploitant réalise des essais sur chaque aérogénérateur permettant de s'assurer du bon fonctionnement de l'ensemble des équipements mobilisés pour mettre chaque aérogénérateur en sécurité. »

Aux troisième et quatrième alinéas, les mots : « Avant la mise en service industrielle des aérogénérateurs et des équipements connexes, les installations électriques visées à l'article 10 sont contrôlées par une personne compétente. Par ailleurs elles sont entretenues, elles sont maintenues en bon état et elles sont contrôlées » sont remplacés par les mots : « Les installations électriques intérieures et les postes de livraison sont maintenus en bon état et sont contrôlés par un organisme compétent ».

**Art. 13.** – A l'article 26, les dispositions suivantes sont supprimées :

« Les valeurs d'émergence mentionnées ci-dessus peuvent être augmentées d'un terme correctif en dB (A), fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit de l'installation égal à :

- « Trois pour une durée supérieure à vingt minutes et inférieure ou égale à deux heures ;
- « Deux pour une durée supérieure à deux heures et inférieure ou égale à quatre heures ;
- « Un pour une durée supérieure à quatre heures et inférieure ou égale à huit heures ;
- « Zéro pour une durée supérieure à huit heures. »

**Art. 14.** – L'article 28 est remplacé par les dispositions suivantes :

« *Art. 28.* – I. – L'exploitant fait vérifier la conformité acoustique de l'installation aux dispositions de l'article 26 du présent arrêté. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du préfet, cette vérification est faite dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle. Dans le cas d'une dérogation accordée par le préfet, la conformité acoustique de l'installation doit être vérifiée au plus tard dans les 18 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation.

« II. – Les mesures effectuées pour vérifier le respect des dispositions de l'article 26, ainsi que leur traitement, sont conformes au protocole de mesure acoustique des parcs éoliens terrestres reconnu par le ministre chargé des installations classées. »

**Art. 15.** – Au premier alinéa de l'article 29, après les mots : « du code de l'environnement », sont insérés les mots : « s'appliquent également au démantèlement des aérogénérateurs qui font l'objet d'un renouvellement. Elles ».

Le deuxième alinéa est remplacé par les deux alinéas suivants :

- « – le démantèlement des installations de production d'électricité ;
- « – le démantèlement des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison. Dans le cadre d'un renouvellement dûment encadré par arrêté préfectoral, les postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison peuvent être réutilisés ; ».

Dans le troisième alinéa devenu le quatrième, les mots : « et ayant été acceptée par ce dernier » sont insérés après les mots : « adressée au préfet ».

A la fin du troisième alinéa devenu le quatrième alinéa sont insérés les mots : « Dans le cadre d'un renouvellement dûment encadré par arrêté préfectoral, les fondations en place peuvent ne pas être excavées si elles sont réutilisées pour fixer les nouveaux aérogénérateurs. »

Dans le point II, les mots : « d'une installation existante » sont supprimés.

A la fin de l'article 29, sont ajoutés les deux alinéas suivants :

« III. – Une fois les opérations de démantèlement et de remise en état achevées, l'exploitant fait attester, conformément à l'article R. 515-106 du code de l'environnement, que les opérations visées aux I et aux trois premiers alinéas du II ont été réalisées conformément aux prescriptions applicables.

« Cette attestation est établie par une entreprise répondant aux conditions fixées par les textes d'application de l'article L. 512-6-1 du code de l'environnement. »

**Art. 16.** – A la fin de l'article 30 sont ajoutées les dispositions suivantes : « Ce montant est réactualisé par un nouveau calcul lors de leur première constitution avant la mise en service industrielle. »

**Art. 17.** – L'article 31 est remplacé par les dispositions suivantes :

« *Art. 31.* – Dès la première constitution des garanties financières visées à l'article 30, l'exploitant en actualise le montant avant la mise en service industrielle de l'installation, puis actualise ce montant tous les cinq ans. L'actualisation se fait en application de la formule mentionnée en annexe II au présent arrêté. »

**Art. 18.** – A la fin de l'article 32 sont insérés les mots : « mentionné à l'article 30 » après les mots : « garantie financière ».

**Art. 19.** – L'annexe I est ainsi modifiée :

Au point I, la référence à l'article R. 515-36 du code de l'environnement est remplacée par la référence à l'article R. 515-106 du code de l'environnement.

Aux points II. *a* et II. *b*, les mots : « 2 MW » sont remplacés par les mots : « 2,0 MW ».

Au point II *b*, la formule de calcul : «  $Cu = 50\,000 + 10\,000 \times (P-2)$  » est remplacée par : «  $Cu = 50\,000 + 25\,000 \times (P-2)$  ».

Au point III, après le mot « réactualisé », sont insérés les mots « par un nouveau calcul ».

**Art. 20.** – L'annexe II est ainsi modifiée :

Les mots : « calculé sur la base 20 » sont remplacés par les mots : « converti avec la base 2010, en vigueur depuis octobre 2014 ».

Il est inséré les mots : « en France métropolitaine en 2021 » après les mots : « 19,60 % ».

**Art. 21.** – Il est ajouté l'annexe III suivante :

### « ANNEXE III

Les dispositions du présent arrêté sont applicables aux installations qui ne sont pas nouvelles ou qui ont fait l'objet d'un porter-à-connaissance en vue d'un renouvellement avant le 31 décembre 2021 selon les modalités d'application particulières précisées dans les tableaux suivants :

#### III. 1 / Installation existante dont le dépôt de demande d'autorisation environnementale ou de porter-à-connaissance (renouvellement) a été fait entre le 1<sup>er</sup> juillet 2020 et le 31 décembre 2021 inclus

| Article concerné | Sous-art.   | Modalités particulières d'application pour les dépôts d'autorisation environnementale | Modalités particulières d'application pour les dépôts de porter-à-connaissance (renouvellement) |
|------------------|-------------|---|---|
| 1                | -           | Applicable  | Applicable  |
| 2                | 2.1         | Applicable  | Applicable  |
|                  | 2.2         | Applicable  | Applicable  |
|                  | 2.3-I       | Applicable  | Applicable  |
|                  | 2.3-II      | Applicable  | Applicable  |
| 3                | 3-I         | Applicable  | Applicable  |
|                  | 3-II        | Applicable  | Applicable  |
|                  | 3-III       | Non applicable  | Non applicable  |
| 4                | Avant 4.1-I | Applicable  | Applicable  |
|                  | 4.1-I       | Applicable  | Non applicable  |
|                  | 4.1-II      | Applicable  | Non applicable  |
|                  | 4.1-III     | Applicable  | Non applicable  |
|                  | 4.1-IV      | Applicable  | Non applicable  |
|                  | 4.1-V       | Non applicable  | Applicable  |
|                  | 4.2-I       | Applicable  | Non applicable  |
|                  | 4.2-II      | Non applicable  | Applicable  |
|                  | 4.3         | Applicable  | Applicable  |
| 5                | -           | Applicable  | Applicable  |
| 6                | -           | Applicable  | Applicable  |
| 7                | -           | Applicable  | Applicable  |

| Article concerné | Sous-art. | Modalités particulières d'application pour les dépôts d'autorisation environnementale                | Modalités particulières d'application pour les dépôts de porter-à-connaissance (renouvellement)      |
|------------------|-----------|--|--|
| 8                | -         | Applicable   | Applicable   |
| 9                | -         | Applicable   | Applicable   |
| 10               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 11               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 12               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 13               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 14               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 15               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 16               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 17               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 18               | 18-I      | Applicable   | Applicable   |
|                  | 18-II     | Applicable   | Applicable   |
|                  | 18-III    | Applicable   | Applicable   |
|                  | 18-IV     | Applicable   | Applicable   |
| 19               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 20               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 21               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 22               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 23               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 24               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 25               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 26               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 27               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 28               | 28-I      | Applicable pour les installations dont la mise en service industrielle est postérieure au 01/01/2022 | Applicable pour les installations dont la mise en service industrielle est postérieure au 01/01/2022 |
|                  | 28-II     | Applicable   | Applicable   |
| 29               | 29-I      | Applicable   | Applicable   |
|                  | 29-II     | Applicable   | Applicable   |
|                  | 29-III    | Applicable aux cessations d'activités déclarées à partir du 01/06/2022                               | Applicable aux cessations d'activités déclarées à partir du 01/06/2022                               |
| 30               | -         | Applicable   | applicable   |
| 31               | -         | Applicable   | Applicable   |
| 32               | -         | Applicable   | Applicable   |

### III.2 / Installation existante dont le dépôt de demande d'autorisation environnementale ou de porter-à-connaissance (renouvellement) a été fait entre le 23 novembre 2014 et le 30 juin 2020 inclus

| Article concerné | Sous - art.  | Modalités particulières d'application pour les dépôts d'autorisation environnementale  | Modalités particulières d'application pour les dépôts de porter-à-connaissance (renouvellement) |
|------------------|--|--|---|
| 1                | -  | Applicable   | Applicable  |
| 2                | 2.1  | Applicable   | Applicable  |
|                  | 2.2  | Applicable   | Applicable  |
|                  | 2.3-I  | Applicable   | Applicable  |
|                  | 2.3-II   | Applicable   | Applicable  |
| 3                | 3-I  | Applicable   | Applicable  |
|                  | 3-II   | Applicable   | Applicable  |
|                  | 3-III  | Non applicable   | Non applicable  |
| 4                | Avant 4.1-I  | Les dispositions de l'article 4 sont remplacées par les dispositions suivantes :   |   |
|                  | 4.1-I  | L'installation est implantée de façon à ne pas perturber de manière significative le fonctionnement des radars et des aides à la navigation utilisés dans le cadre des missions de sécurité de la navigation aérienne et de sécurité météorologique des personnes et des biens.  |   |
|                  | 4.1-II   |  |   |
|                  | 4.1-III  |  |   |
|                  | 4.1-IV   | En outre, les perturbations générées par l'installation ne gênent pas de manière significative le fonctionnement des équipements militaires.   |   |
|                  | 4.1-V  |  |   |
|                  | 4.2-I  | 4-1. Afin de satisfaire au premier alinéa du présent article, les aérogénérateurs sont implantés dans le respect des distances minimales d'éloignement indiquées dans le tableau I ci-dessous sauf si l'exploitant dispose de l'accord écrit du ministère en charge de l'aviation civile ou de l'autorité portuaire en charge de l'exploitation du radar.  |   |
|                  | 4.2-II   |  |   |
|                  |  | Tableau I  |   |
|                  |  |  | <b>DISTANCE MINIMALE<br/>d'éloignement en kilomètres</b>  |
|                  |  | Radar de l'aviation civile :   |   |
|                  |  | - radar primaire ;   | 30  |
|                  |  | - radar secondaire ;   | 16  |
|                  | - VOR (Visual Omni Range).                               | 15   |   |
|                  | Radar des ports (navigations maritimes et fluviales)     |  |   |
|                  | Radar portuaire  | 20   |   |
|                  | Radar de centre régional de surveillance et de sauvetage | 10   |   |
| 4.3              | 4-2-1.   | Afin de satisfaire au premier alinéa du présent article, l'implantation des aérogénérateurs est interdite à l'intérieur de la surface définie par la distance de protection précisée au tableau II de l'article 4 sauf avis favorable délivré par l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens.   |   |
|                  |  | Afin de satisfaire au premier alinéa du présent article, les aérogénérateurs sont implantés dans le respect des distances minimales d'éloignement indiquées dans le tableau II ci-dessous, sauf si l'exploitant fournit une étude des impacts cumulés sur les risques de perturbations des radars météorologiques par les aérogénérateurs implantés en deçà des distances minimales d'éloignement indiquées dans le tableau II ci-dessous. Cette étude des impacts justifie du respect d'une longueur maximale de 10 km de chaque zone d'impact associée au projet, d'une inter-distance minimale de 10 km entre les différentes zones d'impacts, à tout moment d'une occultation maximale de 10 % de la surface du faisceau radar par un ou plusieurs aérogénérateurs et d'une interdistance minimale de 10 km entre chaque zone d'impact et les sites sensibles constitués des installations nucléaires de base et des installations mentionnées à l'article L. 515-8 du code de l'environnement jusqu'au 31 mai 2015 ou à l'article L. 515-36 du code de l'environnement à partir du 1er juin 2015. |   |

L'étude des impacts peut être réalisée selon une méthode reconnue par le ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement dans les conditions définies à l'article 4-2-2. A défaut, le préfet peut exiger l'avis d'un tiers-expert sur cette étude, dans les conditions de l'article R. 512-7 du code de l'environnement et il consulte pour avis l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens ; cet avis est réputé favorable en l'absence de réponse dans les deux mois.

Pour les départements d'outre-mer et dans le cadre de la mise en œuvre d'une méthode reconnue par le ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement, les critères fixés au deuxième alinéa du présent point 4-2-1 peuvent faire l'objet d'un aménagement spécifique au département concerné par décision du ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement sur la base de l'avis consultatif de l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens qu'il aura consulté, avis réputé favorable en l'absence de réponse dans les deux mois.

Tableau II

|                                 | <b>DISTANCE<br/>de protection<br/>en kilomètres</b> | <b>DISTANCE MINIMALE<br/>d'éloignement en kilomètres</b> |
|---------------------------------|---|--|
| Radars météorologiques :        |   |  |
| - radar de bande de fréquence C | 5   | 20   |
| - radar de bande de fréquence S | 10  | 30   |
| - radar de bande de fréquence X | 4   | 10   |

4-2-2. La reconnaissance d'une méthode de modélisation des perturbations générées par les aérogénérateurs sur les radars météorologiques, prévue à l'article 4-2-1, ainsi que des organismes compétents pour la mettre en œuvre est conditionnée par la fourniture au ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement :

- d'une présentation de la méthode de modélisation ;
- d'une justification de la compétence du ou des organismes chargés de mettre en œuvre cette méthode de modélisation ;
- de la comparaison entre les perturbations réellement observées et les résultats issus de la modélisation effectuée sur la base d'un ou de plusieurs parcs éoliens implantés dans les distances d'éloignements d'un radar météorologique telles que définies dans le tableau II. Le choix de ces parcs fait l'objet d'un accord préalable du ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement après consultation par ce dernier de l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens.

Sur la base des éléments fournis, le ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement consulte l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens.

La reconnaissance d'une méthode de modélisation et des organismes compétents pour la mettre en œuvre fait l'objet d'une décision du ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement.

|    |        |   |  |
|----|--------|---|--|
|    |        | 4-3. Afin de satisfaire au deuxième alinéa du présent article, l'exploitant implante les aérogénérateurs selon une configuration qui fait l'objet d'un accord écrit de l'autorité militaire compétente concernant le projet d'implantation de l'installation. |  |
| 5  | -      | Applicable  | Applicable   |
| 6  | -      | Applicable  | Applicable   |
| 7  | -      | Applicable  | Applicable   |
| 8  | -      | Applicable  | Applicable   |
| 9  | -      | Applicable  | Applicable   |
| 10 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 11 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 12 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 13 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 14 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 15 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 16 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 17 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 18 | 18-I   | Applicable  | Applicable   |
|    | 18-II  | Applicable  | Applicable   |
|    | 18-III | Applicable  | Applicable   |
|    | 18-IV  | Applicable  | Applicable   |
| 19 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 20 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 21 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 22 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 23 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 24 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 25 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 26 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 27 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 28 | 28-I   | Applicable pour les installations dont la mise en service industrielle est postérieure au 01/01/2022  | Applicable pour les installations dont la mise en service industrielle est postérieure au 01/01/2022 |
|    | 28-II  | Applicable  | Applicable   |
| 29 | 29-I   | Applicable  | Applicable   |
|    | 29-II  | Applicable  | Applicable   |
|    | 29-III | Applicable aux cessations d'activités déclarées à partir du 01/06/ 2022   | Applicable aux cessations d'activités déclarées à partir du 01/06/ 2022                              |
| 30 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 31 | -      | Applicable  | Applicable   |
| 32 | -      | Applicable  | Applicable   |

### III.3 / Installation existante dont le dépôt de demande d'autorisation environnementale ou de porter-à-connaissance (renouvellement) a été fait entre le 13 juillet 2011 et le 22 novembre 2014 inclus

| Article concerné | Sous - art.  | Modalités particulières d'application pour les dépôts d'autorisation environnementale   | Modalités particulières d'application pour les dépôts de porter-à-connaissance (renouvellement) |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|------------------|--|---|---|---|---|----------------------|--|-------------------------------|----|-------------------------------|----|-------------------------------|----|----------------------------|--|----------------|----|------------------|----|-------------------------|----|--|--|-----------------|----|--|----|
| 1                | -  | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 2                | 2.1  | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | 2.2  | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | 2.3-I  | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | 2.3-II   | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 3                | 3-I  | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | 3-II   | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | 3-III  | Non applicable  | Non applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 4                | Avant 4.1-I  | <p>Les dispositions de l'article 4 sont remplacées par les dispositions suivantes :</p> <p>L'installation est implantée de façon à ne pas perturber de manière significative le fonctionnement des radars et des aides à la navigation utilisés dans le cadre des missions de sécurité de la navigation aérienne et de sécurité météorologique des personnes et des biens.</p> <p>A cette fin, les aérogénérateurs sont implantés dans le respect des distances minimales d'éloignement indiquées ci-dessous sauf si l'exploitant dispose de l'accord écrit du ministère en charge de l'aviation civile, de l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens ou de l'autorité portuaire en charge de l'exploitation du radar.</p> <table border="1" data-bbox="395 943 1390 1473"> <thead> <tr> <th></th> <th>DISTANCE MINIMALE d'éloignement en kilomètres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Radar météorologique</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Radar de bande de fréquence C</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Radar de bande de fréquence S</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Radar de bande de fréquence X</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Radar de l'aviation civile</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Radar primaire</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Radar secondaire</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>VOR (Visual Omni Range)</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Radar des ports (navigations maritimes et fluviales)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Radar portuaire</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Radar de centre régional de surveillance et de sauvetage</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>En outre, les perturbations générées par l'installation ne gênent pas de manière significative le fonctionnement des équipements militaires. A cette fin, l'exploitant implante les aérogénérateurs selon une configuration qui fait l'objet d'un accord écrit des services de la zone aérienne de défense compétente sur le secteur d'implantation de l'installation concernant le projet d'implantation de l'installation.</p> <p>Les distances d'éloignement indiquées ci-dessus feront l'objet d'un réexamen dans un délai n'excédant pas dix-huit mois en fonction des avancées technologiques obtenues.</p> |   |   | DISTANCE MINIMALE d'éloignement en kilomètres | Radar météorologique |  | Radar de bande de fréquence C | 20 | Radar de bande de fréquence S | 30 | Radar de bande de fréquence X | 10 | Radar de l'aviation civile |  | Radar primaire | 30 | Radar secondaire | 16 | VOR (Visual Omni Range) | 15 | Radar des ports (navigations maritimes et fluviales) |  | Radar portuaire | 20 | Radar de centre régional de surveillance et de sauvetage | 10 |
|                  |  |   |   | DISTANCE MINIMALE d'éloignement en kilomètres |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | Radar météorologique                                     |   |   |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | Radar de bande de fréquence C                            |   |   | 20  |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | Radar de bande de fréquence S                            |   |   | 30  |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | Radar de bande de fréquence X                            |   |   | 10  |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | Radar de l'aviation civile                               |   |   |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | Radar primaire   |   |   | 30  |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | Radar secondaire   |   |   | 16  |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | VOR (Visual Omni Range)                                  |   |   | 15  |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | Radar des ports (navigations maritimes et fluviales)     |   |   |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | Radar portuaire  |   |   | 20  |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
|                  | Radar de centre régional de surveillance et de sauvetage |   |   | 10  |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 4.1-I            |  |   |   |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 4.1-II           |  |   |   |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 4.1-III          |  |   |   |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 4.1-IV           |  |   |   |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 4.1-V            |  |   |   |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 4.2-I            |  |   |   |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 4.2-II           |  |   |   |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 4.3              |  |   |   |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 5                | -  | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 6                | -  | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 7                | -  | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 8                | -  | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 9                | -  | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 10               | -  | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |
| 11               | -  | Applicable  | Applicable  |   |   |                      |  |                               |    |                               |    |                               |    |                            |  |                |    |                  |    |                         |    |  |  |                 |    |  |    |

|    |        |  |  |
|----|--------|--|--|
| 12 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 13 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 14 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 15 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 16 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 17 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 18 | 18-I   | Applicable   | Applicable   |
|    | 18-II  | Applicable   | Applicable   |
|    | 18-III | Applicable   | Applicable   |
|    | 18-IV  | Applicable   | Applicable   |
| 19 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 20 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 21 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 22 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 23 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 24 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 25 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 26 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 27 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 28 | 28-I   | Applicable pour les installations dont la mise en service industrielle est postérieure au 01/01/2022 | Applicable pour les installations dont la mise en service industrielle est postérieure au 01/01/2022 |
|    | 28-II  | Applicable   |  |
| 29 | 29-I   | Applicable   | Applicable   |
|    | 29-II  | Applicable   | Applicable   |
|    | 29-III | Applicable aux cessations d'activités déclarées à partir du 01/06/ 2022                              | Applicable aux cessations d'activités déclarées à partir du 01/06/ 2022                              |
| 30 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 31 | -      | Applicable   | Applicable   |
| 32 | -      | Applicable   | Applicable   |

### III.4 / Installations existantes historiques

| Article concerné | Sous-art.   | Modalités particulières d'application |  |
|------------------|-------------|---------------------------------------|--|
| 1                | -           | Applicable                            |  |
| 2                | 2.1         | Applicable                            |  |
|                  | 2.2         | Applicable                            |  |
|                  | 2.3-I       | Applicable                            |  |
|                  | 2.3-II      | Applicable                            |  |
| 3                | 3-I         | Non applicable                        |  |
|                  | 3-II        | Non applicable                        |  |
|                  | 3-III       | Non applicable                        |  |
| 4                | Avant 4.1-I | Non applicable                        |  |
|                  | 4.1-I       | Non applicable                        |  |
|                  | 4.1-II      | Non applicable                        |  |
|                  | 4.1-III     | Non applicable                        |  |
|                  | 4.1-IV      | Non applicable                        |  |
|                  | 4.1-V       | Non applicable                        |  |
|                  | 4.2-I       | Non applicable                        |  |

| Article concerné | Sous-art. | Modalités particulières d'application  |
|------------------|-----------|--|
|                  | 4.2-II    | Non applicable   |
|                  | 4.3       | Non applicable   |
| 5                | -         | Non applicable   |
| 6                | -         | Non applicable   |
| 7                | -         | Non applicable   |
| 8                | -         | Non applicable   |
| 9                | -         | Non applicable   |
| 10               | -         | Non applicable   |
| 11               | -         | Non applicable   |
| 12               | -         | Applicable   |
| 13               | -         | Applicable   |
| 14               | -         | Applicable   |
| 15               | -         | Applicable   |
| 16               | -         | Applicable   |
| 17               | -         | Applicable   |
| 18               | 18-I      | Applicable   |
|                  | 18-II     | Applicable   |
|                  | 18-III    | Applicable   |
|                  | 18-IV     | Applicable   |
| 19               | -         | Applicable   |
| 20               | -         | Applicable   |
| 21               | -         | Applicable   |
| 22               | -         | Applicable   |
| 23               | -         | Applicable   |
| 24               | -         | Applicable   |
| 25               | -         | Applicable   |
| 26               | -         | Applicable   |
| 27               | -         | Applicable   |
| 28               | 28-I      | Applicable pour les installations dont la mise en service industrielle est postérieure au 01/01/2022 |
|                  | 28-II     | Applicable   |
| 29               | 29-I      | Applicable   |
|                  | 29-II     | Applicable   |
|                  | 29-III    | Applicable aux cessations d'activités déclarées à partir du 01/06/ 2022                              |
| 30               | -         | Applicable   |
| 31               | -         | Applicable   |
| 32               | -         | Applicable   |

»

**Art. 22.** – Le présent arrêté entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2022, sauf les deux derniers alinéas de l'article 15 qui entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2022.

**Art. 23.** – Le directeur général de la prévention des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 10 décembre 2021.

Pour la ministre et par délégation :

*Le directeur général  
de la prévention des risques,*

C. BOURILLET