RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de la transition écologique et solidaire

Transports

Arrêté du […]

relatif à la limitation de capacités des aéronefs civils circulant sans personne à bord

NOR : TRAA

Publics concernés : *fabricants et télépilotes d'aéronefs circulant sans personne à bord.*

Objet : *le présent arrêté fixe les modalités de limitation de capacités des aéronefs civils qui circulent sans personne à bord conformément à la loi n° 2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils.*

Entrée en vigueur : *l'arrêté entre en vigueur le 1er juillet 2018. Toutefois, pour les aéronefs circulant sans personne à bord enregistrés en application de l'article L. 6111-1 du code des transports avant le 1er juillet 2018, les dispositions du présent arrêté s'appliquent à compter du 1er janvier 2019.*

Notice *: l'article L. 6214-4 du code des transports, créé par la loi n°2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils, impose que tout aéronef circulant sans personne à bord au-dessus du territoire français d'une masse supérieure à un seuil fixé par décret, soit équipé d'un dispositif de limitation de capacités. Le présent arrêté fixe les caractéristiques techniques de ce dispositif.*

Références : *le présent arrêté peut être consulté sur le site Légifrance (http://www.legifrance.gouv.fr).*

La ministre auprès du ministre d'Etat, ministre de la transition écologique et solidaire, chargée des transports et la ministre des outre-mer,

Vu la convention relative à l'aviation civile internationale du 7 décembre 1944, publiée par le décret n°47-974 du 31 mai 1947, ensemble les protocoles qui l'ont modifiée, notamment le protocole du 30 septembre 1977 concernant le texte authentique quadrilingue de cette convention, publié par le décret n°2007-1027 du 15 juin 2007 ;

Vu le règlement (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil du 20 février 2008 modifié concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence européenne de la sécurité aérienne, et abrogeant la directive 91/670/CEE du Conseil, le règlement (CE) n° 1592/2002 et la directive 2004/36/CE, notamment son annexe II ;

Vu la loi n°2016-1428 du 24 octobre 2016 relative au renforcement de la sécurité de l'usage des drones civils ;

Vu le code de l'aviation civile, notamment ses articles R. 137-1 et suivants ;

Vu le code des transports, notamment ses articles L. 6111-1, L. 6214-4 et L. 6221-1 ;

Vu l'article 2 du décret n° 2013-366 du 29 avril 2013 portant création de la direction de la sécurité aéronautique d'Etat ;

Vu l'arrêté du 17 décembre 2015 modifié relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs qui circulent sans personne à bord ;

Vu l'arrêté du 17 décembre 2015 modifié relatif à la conception des aéronefs civils qui circulent sans personne à bord, aux conditions de leur emploi et aux capacités requises des personnes qui les utilisent ;

Vu la directive (UE) 2015/1535 du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2015, prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification n° 2017/xx/F,

Arrêtent :

Article 1er

En application des dispositions de l'article R. 137-3 du code de l'aviation civile, le présent arrêté fixe les caractéristiques des dispositifs de limitation de capacités prévus aux articles L. 6214-4 du code des transports et R 137-1 et suivants du code de l'aviation civile, ainsi que les conditions de leur mise en œuvre.

Article 2

Pour l'application du présent arrêté, les définitions contenues dans l'arrêté du 17 décembre 2015 modifié relatif à la conception des aéronefs qui circulent sans personne à bord, aux conditions de leur emploi et aux capacités requises des personnes qui les utilisent susvisé, s'appliquent.

Article 3

Le dispositif qui empêche l'aéronef de dépasser une hauteur maximale au-dessus de la surface ou au-dessus du point de décollage mentionné au quatrième alinéa de l'article R. 137-2 du code de l'aviation civile répond aux caractéristiques fixées par l'annexe I au présent arrêté.

Article 4

Le dispositif qui alerte le télépilote lorsque l'aéronef approche une hauteur de vol maximale au-dessus de la surface ou au-dessus du point de décollage mentionné au cinquième alinéa de l'article R. 137-2 du code de l'aviation civile répond aux caractéristiques fixées par l'annexe II au présent arrêté.

Article 5

La hauteur maximale au-dessus de la surface ou au-dessus du point de décollage mentionnée au quatrième alinéa de l'article R137-2 du code de l'aviation civile est fixée à 150 mètres.

Toutefois, le télépilote peut fixer une valeur supérieure à cette hauteur si l'une des conditions suivantes est remplie :

- il effectue un vol à des fins de loisir ou compétition sur une localisation d'activité publiée par la voie de l'information aéronautique ayant un plafond supérieur à 150 mètres ;
- il effectue un vol dans le cadre d'une activité particulière nécessitant une hauteur de vol supérieure ou égale à 150 mètres au-dessus de la surface et ayant fait l'objet d'un accord d'un comité régional de l'espace aérien conformément aux dispositions du 1° de l'article 7 de l'arrêté du 17 décembre 2015 modifié relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs qui circulent sans personne à bord ;
- il effectue un vol dans le cadre du scénario S-4, au sens de l'arrêté du 17 décembre 2015 modifié relatif à la conception des aéronefs qui circulent sans personne à bord, aux conditions de leur emploi et aux capacités requises des personnes qui les utilisent, et a obtenu à cet effet un accord du ministre chargé de l'aviation civile sur la base d'une analyse des risques aux tiers documentée dans un dossier de mission qui prévoit la possibilité de fixer une valeur supérieure à la hauteur fixée à l'article 5 du présent arrêté pour le fonctionnement du dispositif mentionné à l'article 3 du présent arrêté ;
- il effectue un vol dans le cadre d'une expérimentation à l'intérieur d'une portion d'espace aérien mentionnée à l'annexe III de l'arrêté du 17 décembre 2015 modifié relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs qui circulent sans personne à bord selon

des modalités permettant une ségrégation d'activité entre cet aéronef et les autres usagers aériens ;

- il effectue un vol nécessitant le franchissement d'un obstacle artificiel de plus de 100 mètres de hauteur. Dans ce cas, la valeur fixée pour le fonctionnement du dispositif mentionné à l'article 3 du présent arrêté ne dépasse pas la hauteur dudit obstacle majorée de 50 mètres ;
- il effectue un vol à vue à proximité immédiate d'un relief avec un aéronef équipé d'un dispositif fonctionnant à partir de la mesure de différence entre la hauteur de l'aéronef et celle du point de décollage. Dans ce cas, la valeur fixée pour le fonctionnement du dispositif visé à l'article 3 du présent arrêté ne peut dépasser la valeur de 150 mètres majorée de la hauteur maximale du relief dans la zone d'évolution de l'aéronef.

Article 7.- Dispositions diverses

Les dispositions du présent arrêté sont applicables en Polynésie française, dans les îles Wallis-et-Futuna et dans les Terres australes et antarctiques françaises.

Article 8.- Entrée en vigueur

Le présent arrêté entre en vigueur le 1er juillet 2018. Toutefois, pour les aéronefs circulant sans personne à bord enregistrés en application de l'article L. 6111-1 du code des transports avant le 1er juillet 2018, les dispositions du présent arrêté s'appliquent à compter du 1er janvier 2019.

Article 9.- Exécution

Le directeur général de l'aviation civile et le directeur général des outre-mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le

La ministre auprès du ministre d'Etat,
ministre de la transition écologique et solidaire,
chargée des transports
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur général de l'aviation civile,
P. GANDIL

La ministre des outre-mer,
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur général des outre-mer, C. ORZECHOWSKI

Annexes

Annexe I

La présente annexe établit les caractéristiques techniques à respecter par un dispositif qui empêche un aéronef circulant sans personne à bord de dépasser une hauteur maximale au-dessus de la surface ou au-dessus du point de décollage mentionné au quatrième alinéa de l'article R137-2 du code de l'aviation civile et au quatrième alinéa de l'article R137-3 du code de l'aviation civile.

1.

Le dispositif est conçu pour garantir qu'en cas de fonctionnement normal des capteurs et du calculateur de vol, et compte tenu de la précision des capteurs, l'aéronef circulant sans personne à bord ne dépasse pas la hauteur maximum programmée au-dessus de la surface ou au-dessus du point de décollage.

2.

Le dispositif ne peut pas être désactivé.

3.

Le dispositif de limitation de hauteur interagit de manière régulière avec le dispositif de contrôle du vol sans affecter la sécurité du vol.

4.

Le dispositif peut comporter une fonction permettant au télépilote de fixer une hauteur maximale de vol au-dessus de la surface ou au-dessus du point de décollage différente de la hauteur fixée à l'article 5 du présent arrêté.

Dans ce cas, lorsque le télépilote fixe une valeur supérieure à la hauteur fixée au premier alinéa de l'article 5 du présent arrêté pour le fonctionnement du dispositif, il acquitte au préalable la lecture d'un message d'avertissement en langue française, du type « Sauf exceptions fixées par la réglementation, un drone ne peut voler au-dessus de 150 mètres du sol. Vérifiez que vous êtes autorisés à modifier cette valeur.» puis confirme son action en acquittant un message du type « souhaitez-vous vraiment modifier cette valeur ? ».

5.

Lorsque le télépilote fixe une valeur supérieure à la hauteur fixée au premier alinéa l'article 5 du présent arrêté pour le fonctionnement du dispositif, le dispositif rétablit automatiquement la valeur fixée par l'article 5 du présent arrêté à l'issue d'un temps décompté depuis l'action effectuée par le télépilote pour modifier la valeur de hauteur maximale qui ne peut dépasser 24 heures, ou à la mise en veille ou hors tension du calculateur de vol qui gère la fonction de limitation de hauteur.

6.

Le dispositif fournit au télépilote une information claire lorsque le mode de contrôle automatique du respect de cette limitation est engagé par le calculateur de vol et fournit au télépilote une alerte avec un préavis approprié lorsque la hauteur de l'aéronef au-dessus du sol ou au-dessus du point de décollage s'approche de la valeur de hauteur maximale fixée pour le fonctionnement du dispositif.

Annexe II

La présente annexe établit les caractéristiques techniques à respecter par un dispositif qui alerte le télépilote lorsque l'aéronef approche une hauteur de vol maximale au-dessus de la surface ou au-dessus du point de décollage mentionné au cinquième alinéa de l'article R137-2 du code de l'aviation civile.

1.

Le dispositif fournit en permanence au télépilote une information de hauteur au-dessus de la surface ou du point de décollage ou une information d'altitude.

2.

Le dispositif :

- fournit au télépilote une information claire lorsque la hauteur de l'aéronef au-dessus du sol ou au-dessus du point de décollage est supérieure à 150 mètres et fournit au télépilote une alerte avec un préavis approprié lorsque la hauteur de l'aéronef au-dessus du sol ou au-dessus du point de décollage s'approche de 150 mètres, ou
- comporte une fonction permettant au télépilote de fixer une valeur d'alerte et fournit au télépilote une information claire lorsque la hauteur de l'aéronef au-dessus du sol ou au-dessus du point de décollage est supérieure à cette valeur et fournit au télépilote une alerte avec un préavis approprié lorsque la hauteur de l'aéronef au-dessus du sol ou au-dessus du point de décollage s'approche de cette valeur.