

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

#### Arrêté du 3 décembre 2020 relatif à l'exploitation d'aéromodèles au sein d'associations d'aéromodélisme en application du règlement d'exécution (UE) 2019/947

NOR : TREA2025056A

La ministre de la transition écologique et le 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° 785/2004 du Parlement européen et du Conseil du 21 avril 2004 relatif aux exigences en matière d'assurance applicables aux transporteurs aériens et aux exploitants d'aéronefs ;

Vu le règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données) ;

Vu le règlement (UE) 2018/1139 du Parlement européen et du conseil du 4 juillet 2018 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne, et modifiant les règlements (CE) n° 2111/2005, (CE) n° 1008/2008, (UE) n° 996/2010, (UE) n° 376/2014 et les directives 2014/30/UE et 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil, et abrogeant les règlements (CE) n° 552/2004 et (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil ainsi que le règlement (CEE) n° 3922/91 du Conseil ;

Vu le règlement délégué (UE) 2019/945 de la commission du 12 mars 2019 relatif aux systèmes d'aéronefs sans équipage à bord et aux exploitants issus de pays tiers, de systèmes d'aéronefs sans équipage à bord ;

Vu le règlement d'exécution (UE) 2019/947 de la commission du 24 mai 2019 concernant les règles et procédures applicables à l'exploitation d'aéronefs sans équipage à bord ;

Vu le code de l'aviation civile, notamment ses articles R. 133-1-2 et D. 133-10 ;

Vu le code des postes et des communications électroniques ;

Vu le code des transports, notamment ses articles L. 6100-1, L. 6221-1, L. 6221-3, L. 6222-8 et L. 6232-4 ;

Vu la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés ;

Vu l'arrêté du 4 avril 1996 modifié relatif aux manifestations aériennes ;

Vu l'arrêté du 27 juillet 2005 portant application de l'article D. 133-10 du code de l'aviation civile ;

Vu l'arrêté du 7 décembre 2010 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne ;

Vu l'arrêté du 18 avril 2011 relatif à la licence de station d'aéronef ;

Vu l'arrêté du 12 octobre 2018 relatif à la formation exigée des télépilotes qui utilisent des aéronefs civils circulant sans personne à bord à des fins de loisir ;

Vu l'arrêté du 3 décembre 2020 relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs sans équipage à bord,

Arrêtent :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – *Objet.*

En application de l'article 21 du règlement d'exécution (UE) 2019/947 susvisé, les associations d'aéromodélisme qui ne disposent pas de l'autorisation d'exploitation prévue à l'article 16 du même règlement peuvent, jusqu'au 31 décembre 2022, continuer à exploiter des aéromodèles en appliquant les exigences du présent arrêté.

**Art. 2.** – *Champ d'application.*

Le présent arrêté s'applique à l'exploitation, au sein d'associations d'aéromodélisme :

- d'un aéromodèle en vue directe de son télépilote ; ou
- d'un aéromodèle de masse inférieure ou égale à 2 kg, évoluant hors vue de son télépilote, à une distance horizontale maximale de 200 mètres de ce télépilote et à une hauteur maximale de 50 mètres, en présence d'une seconde personne en vue directe de cet aéronef et chargée de veiller à la sécurité du vol en informant le télépilote de dangers éventuels ; ou

- d'un aéromodèle de masse inférieure à 1 kilogramme qui, une fois lancé, dans le cadre d'une exploitation autonome en suivant les mouvements de l'atmosphère et dont le vol ne dure pas plus de 8 minutes.

La prise de vues aériennes est possible en aéromodélisme au cours d'un vol dont l'objectif reste le loisir ou la compétition et lorsque les vues réalisées ne sont pas exploitées à titre commercial.

Les vols réalisés dans le cadre de l'expérimentation d'un aéromodèle ou de la formation de son télépilote sont considérés, pour la définition des conditions applicables, comme relevant de l'aéromodélisme.

Cet arrêté ne s'applique pas :

- aux ballons libres ;
- aux ballons captifs utilisés à une hauteur inférieure à 50 mètres avec une charge utile d'une masse inférieure ou égale à 1 kilogramme ;
- aux fusées ;
- aux cerfs-volants ;
- aux aéromodèles destinés à être exclusivement exploités en intérieur.

### **Art. 3. – Définitions.**

Aux fins du présent arrêté :

1° Les définitions de l'article 2 du règlement d'exécution (UE) 2019/947 susvisé, de l'article 3 du règlement délégué (UE) 2019/945 susvisé et de l'article 2 de l'arrêté du 3 décembre 2020 susvisé s'appliquent ;

2° Un « aéromodèle » est un aéronef sans équipage à bord exploité au sein d'une association d'aéromodélisme au sens du règlement d'exécution (UE) 2019/947 susvisé ;

3° Manuel, automatique, autonome :

- un aéromodèle évolue sous contrôle « manuel » lorsque sa trajectoire résulte à tout instant de commandes d'un télépilote transmises en temps réel ;
- un aéromodèle évolue de manière « automatique » lorsque son évolution en vol a été programmée avant ou pendant le vol et que le vol s'effectue sans intervention d'un télépilote ;

4° Captif : un aéronef est dit « captif » s'il est relié par tout moyen physique :

- au sol ou à une structure fixe ; ou
- à un mobile ou à son télépilote, ne pouvant être soulevé ou déplacé par réaction de l'accroche de l'aéronef captif.

**Art. 4. –** Dans le cas où plusieurs personnes sont susceptibles d'agir sur le système de commande de l'aéronef, l'une de ces personnes remplit la fonction de télépilote et à ce titre est chargée d'assurer la sécurité du vol. Dans ce cas :

- c'est par rapport à ce télépilote que s'apprécie le respect des conditions associées à un vol « en vue directe » ;
- ce télépilote dispose de sa propre commande ou, à défaut, est en mesure à tout instant et dans des conditions permettant de maintenir la sécurité du vol d'accéder au système de commande de l'aéronef ;
- les autres personnes peuvent alors ne pas être considérées comme télépilote.

### **Art. 5. – Contrôles.**

1° Le ministre chargé de l'aviation civile peut faire effectuer, par des personnes ou organismes habilités à cet effet, les vérifications et la surveillance qu'il juge nécessaires pour s'assurer qu'un aéronef sans équipage à bord et les personnes qui le mettent en œuvre répondent aux dispositions du présent arrêté.

2° Lors de toute mise en œuvre d'un aéromodèle, une copie de toutes les autorisations requises par le présent arrêté, ainsi que de tout autre document dont l'annexe au présent arrêté prévoit la présentation, sont fournis sans délai lors de toute demande d'une autorité. Ces documents peuvent être présentés sous format numérique.

### **Art. 6. – Limitation ou interdiction d'opérations.**

Le ministre chargé de l'aviation civile peut interdire ou limiter l'utilisation d'un aéromodèle, d'un type d'aéromodèle s'il a connaissance de problème de sécurité pour les personnes ou en cas de non-respect des conditions du présent arrêté par un exploitant ou un télépilote.

Une telle limitation ou interdiction est réalisée au moyen d'une consigne opérationnelle, d'une consigne de navigabilité ou par suspension ou retrait des autorisations, attestations et accusés de réception délivrés par le ministre chargé de l'aviation civile.

Dans un tel cas, l'activité ne peut reprendre que si des mesures correctives assurant la sécurité des personnes et le respect des dispositions du présent arrêté sont appliquées dans les conditions fixées par le ministre chargé de l'aviation civile pour leur mise en œuvre.

### **Art. 7. – Autorisations spécifiques.**

Le ministre chargé de l'aviation civile peut accorder une autorisation spécifique permettant la réalisation d'une activité pour laquelle l'une au moins des conditions de l'annexe au présent arrêté ne serait pas respectée, sous réserve que le maintien d'un niveau de sécurité acceptable pour les personnes au sol ou à bord d'autres aéronefs et, le cas échéant, la conformité aux conditions techniques complémentaires notifiées par le ministre chargé de l'aviation civile aient été démontrés.

### **Art. 8. – Autorisation de vol.**

L'autorisation de vol mentionnée au paragraphe 1.2 de l'annexe au présent arrêté est une des autorisations de circuler au sens de l'article D. 121-3 du code de l'aviation civile.

**Art. 9. – Validité.**

Les autorisations et attestations délivrées par le ministre chargé de l'aviation civile pour l'exploitation d'aéromodèles au sein d'associations d'aéromodélisme avant l'entrée en vigueur du présent arrêté restent valides et sont réputées avoir été délivrées conformément aux dispositions du présent arrêté dans les limites des conditions indiquées sur ces documents et leurs annexes éventuelles.

**Art. 10. – Respect de la vie privée.**

Les dispositions de cet arrêté s'appliquent sans préjudice de celles liées à la protection des données personnelles et à la vie privée des individus, notamment celles prévues par la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 susvisée.

**Art. 11. –** Les aéromodèles exploités dans le cadre de manifestations aériennes se conforment également aux exigences spécifiques à ces exploitations de l'arrêté du 4 avril 1996 modifié susvisé.

**Art. 12. –** Les dispositions de cet arrêté s'appliquent sans préjudice de celles liées à la protection des données personnelles et à la vie privée des individus, notamment celles prévues par la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 susvisée.

**Art. 13. – Applicabilité.**

Les dispositions du présent arrêté sont applicables en Polynésie française et dans les îles Wallis et Futuna.

Pour l'application du présent arrêté à Saint-Barthélemy, à Saint-Pierre-et-Miquelon, dans les îles Wallis et Futuna et en Polynésie française, la référence au règlement d'exécution (UE) 2019/947 susvisé concernant les règles et procédures applicables à l'exploitation d'aéronefs sans équipage à bord est remplacée par la référence aux règles applicables en métropole en vertu du règlement d'exécution (UE) 2019/947 susvisé.

**Art. 14. – Entrée en vigueur.**

Les dispositions du présent arrêté entrent en vigueur le 31 décembre 2020.

**Art. 15. – Exécution.**

Le présent arrêté sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 3 décembre 2020.

*La ministre de la transition écologique,*  
Pour la ministre et par délégation :  
*Le directeur de la sécurité de l'aviation civile,*  
P. CIPRIANI

*Le ministre des outre-mer,*  
Pour le ministre et par délégation :  
*L'adjoint à la directrice générale*  
*des outre-mer,*  
F. JORAM

## ANNEXE

### 0. Catégories d'aéromodèle

Les aéromodèles sont classés selon les catégories suivantes :

#### Catégorie A :

- aéromodèle de masse inférieure ou égale à 25 kilogrammes, non motorisé ou comportant un seul type de propulsion respectant les limitations suivantes :
  - moteur thermique : cylindrée totale inférieure ou égale à 250 cm<sup>3</sup> ;
  - moteur électrique : puissance totale inférieure ou égale à 15 kW ;
  - turbopropulseur : puissance totale inférieure ou égale à 15 kW ;
  - réacteur : poussée totale inférieure ou égale à 30 daN, avec un rapport poussée / poids sans carburant inférieur ou égal à 1,3 ;
  - air chaud : masse totale de gaz en bouteilles embarquées inférieure ou égale à 5 kg ;
- tout aéromodèle captif de masse inférieure ou égale à 150 kilogrammes.

Catégorie B : tout aéromodèle ne respectant pas les caractéristiques de la catégorie A.

#### 1. Principe d'utilisation des aéromodèles :

1.1) Les aéromodèles de catégorie A sont dispensés de document de navigabilité et sont autorisés à voler sans autre condition relative à leur aptitude au vol que celles définies aux paragraphes 1.3 à 1.6.

Les télépilotes des aéromodèles de catégorie A répondent aux dispositions de l'arrêté du 12 octobre 2018 relatif à la formation exigée des télépilotes qui utilisent des aéronefs civils circulant sans personne à bord à des fins de loisir.

1.2) Les aéromodèles de catégorie B sont autorisés à voler sous réserve qu'une autorisation de vol ait été délivrée par le ministre chargé de l'aviation civile pour attester de la navigabilité de l'aéromodèle et des capacités requises des personnes qui l'utilisent.

1.3) Lorsque l'aéromodèle évolue de façon automatique, le télépilote est en mesure à tout instant d'en reprendre le contrôle manuel. Toutefois, dans le cas d'un aéromodèle de masse inférieure ou égale à 2 kg, évoluant à une distance horizontale maximale de 200 mètres de ce télépilote et à une hauteur maximale de 50 mètres, la capacité de contrôle du télépilote peut être limitée à des commandes d'urgence.

1.4) Les aéromodèles ne sont pas utilisés dans des conditions où il y aurait un risque pour les personnes et les biens au sol, y compris en cas de panne probable, en conservant une distance minimale de sécurité par rapport à ces personnes et ces biens au sol.

1.5) Un télépilote ne peut pas faire évoluer un aéromodèle s'il est à bord d'un véhicule en déplacement.

1.6) Le largage de charges d'une masse totale inférieure ou égale à 500 g ou d'un autre aéromodèle est autorisé sur les sites de vols d'aéromodélisme ayant fait l'objet d'une localisation d'activité.

2. Demande d'autorisation de vol d'un aéromodèle de catégorie B :

2.1) Les éléments du dossier technique à constituer par le postulant et le programme type de démonstration en vol auprès du ministre chargé de l'aviation civile sont définis en appendice.

2.2) Toutefois, si l'aéromodèle présente des caractéristiques de conception ou de pilotage inhabituelles ou complexes, le ministre chargé de l'aviation civile peut notifier des conditions techniques particulières.

3. Autorisation de vol d'un aéromodèle de catégorie B :

3.1) Pour les aéromodèles de catégorie B, l'autorisation de vol est délivrée dès lors que le ou les télépilotes qui utilisent l'aéromodèle :

- répondent aux dispositions de l'arrêté du 12 octobre 2018 relatif à la formation exigée des télépilotes qui utilisent des aéronefs civils circulant sans personne à bord à des fins de loisir, et
- ont prouvé leurs compétences lors d'une ou plusieurs démonstrations en vol, selon un programme conforme à un programme type figurant en appendice.

3.2) Afin de préparer les vols de démonstrations ci-dessus, une autorisation de vol provisoire valable six mois, renouvelable, est délivrée dans un délai maximal d'un mois, après vérification :

- du dossier technique, et
- du fait que le ou les télépilotes répondent aux dispositions de l'arrêté du 12 octobre 2018 relatif à la formation exigée des télépilotes qui utilisent des aéronefs civils circulant sans personne à bord à des fins de loisir.

Cette autorisation de vol provisoire ne permet pas le vol de l'aéromodèle lors d'une manifestation aérienne, ni en présence de tiers qui ne seraient pas indispensables à la préparation de ces vols.

3.3) L'autorisation de vol précise, le cas échéant, les limitations associées au vol de l'aéromodèle.

4. Télépilotes d'un aéromodèle de catégorie B :

L'identité de chaque télépilote d'un aéromodèle de catégorie B, ayant prouvé sa compétence selon l'appendice à cette annexe, est inscrite sur l'autorisation de vol de l'aéromodèle considéré. Seul un télépilote ainsi autorisé peut mettre en vol cet aéromodèle tant que l'autorisation de vol reste valide.

Le ministre chargé de l'aviation civile peut suspendre ou retirer toute autorisation de vol sur laquelle est inscrite l'identité d'un télépilote s'il a connaissance de problème de sécurité pour les tiers lié à la compétence de ce télépilote.

5. Validité de l'autorisation de vol d'un aéromodèle de catégorie B :

5.1) L'autorisation de vol est délivrée sans limite de durée. Elle reste valide tant que les conditions qui ont prévalu à sa délivrance restent valables et que l'attestation prévue ci-dessous a été établie.

5.2) Le bénéficiaire de l'autorisation de vol adresse chaque année au ministre chargé de l'aviation civile une attestation établissant que l'aéromodèle reste conforme à son dossier technique ou au document de navigabilité délivré conformément à la réglementation européenne et que ses conditions d'exploitation restent inchangées.

5.3) La première attestation est fournie au plus tard le dernier jour du douzième mois qui suit la délivrance de l'autorisation, puis chaque année au plus tard le dernier jour du douzième mois qui suit la date de la précédente attestation.

5.4) L'attestation est conforme à un modèle déterminé par le ministre chargé de l'aviation civile.

5.5) L'autorisation est fournie lors de toute demande d'une autorité.

6. Conditions invalidant l'autorisation de vol de l'aéromodèle de catégorie B :

Toute modification ou reconstruction d'un aéromodèle ayant pour effet de le rendre non conforme à l'un des éléments de son dossier technique, tout changement au niveau des limitations d'emploi (acrobatique/remorquage), de cet aéronef, entraîne l'obligation pour son propriétaire ou le cas échéant le titulaire de l'autorisation de vol de présenter au ministre chargé de l'aviation civile cette modification, cette reconstruction ou ce changement d'emploi en vue de la délivrance d'une nouvelle autorisation de vol.

Si une modification change de manière substantielle la masse de l'aéronef (augmentation de 10 %), ses qualités de vol, sa motorisation, l'autorisation de vol de cet aéromodèle ne reste valide que si tous les télépilotes précédemment autorisés prouvent à nouveau leur compétence au ministre chargé de l'aviation civile.

### Appendice à l'annexe relative aux aéromodèles

Autorisation de vol d'un aéromodèle de catégorie B

1. Dossier technique à constituer pour l'aptitude au vol d'un aéromodèle de catégorie B

La demande est accompagnée d'un dossier technique comprenant au moins les chapitres suivants :

- descriptif de l'aéromodèle : dimensions principales, masse, principaux éléments constitutifs et matériaux employés ;
- performances prévues ;
- motorisation ;
- système de télécommande, descriptif, alimentation, protections ;
- fréquences et conformité aux règles applicables en matière de communications électroniques ;
- mesures de sécurité vis-à-vis des tiers (limitations d'emploi, traitement des pannes et des pertes de contrôle, limitation des risques en cas d'impact...) ;
- mesures de sécurité suite à une perte de la liaison de commande et de contrôle.

La demande est également accompagnée des justificatifs relatifs à l'âge et à la formation théorique du ou des télépilotes.

Le ministre chargé de l'aviation civile s'entoure des experts de son choix pour l'instruction du dossier technique.

2. Programme de la démonstration en vol destinée à évaluer les capacités des personnes qui utilisent un aéromodèle de catégorie B

L'identité du ou des télépilotes est précisée sur la demande d'autorisation de vol. Le programme de la démonstration en vol est adapté au type de l'aéromodèle présenté.

Le programme de démonstration en vol comporte :

- une première partie commune à tous les types d'aéromodèles (acrobatique, non acrobatique, remorqueur...), qui met en évidence la capacité du télépilote à manœuvrer son aéromodèle en toute sécurité, par rapport à un public fictif ;
- une seconde partie, spécifique à l'aéromodèle présenté, qui a pour but essentiel de justifier des qualités de résistance structurale et de qualités de vol de l'aéromodèle, en fonction du domaine d'utilisation prévu.

Avant le décollage de l'aéromodèle, les personnes chargées de contrôler la capacité au vol des télépilotes d'aéromodèles, ci-après dénommées les évaluateurs, définissent au télépilote les zones rigoureusement interdites de survol. Tout survol de ces zones est un motif de refus pour la délivrance de l'autorisation, sauf cas de force majeure.

Les évaluateurs précisent également la zone d'atterrissage, qui permet de valider la précision du toucher.

Le cas échéant, les évaluateurs se réservent le droit de demander d'autres figures au télépilote que celles imposées dans les programmes de démonstration.

Les évaluateurs contrôlent également, par un test au sol, le bon fonctionnement du dispositif de traitement de la perte de la liaison de commande et de contrôle.