Ensemble des démarches à accomplir pour effectuer des activités particulières avec un aéronef télépiloté

Préambule :

L'arrêté du 11 avril 2012 relatif à la conception des aéronefs civils qui circulent sans aucune personne à bord, aux conditions de leur emploi et sur les capacités requises des personnes qui les utilisent a été publié au Journal officiel de la République française en date du 10 mai 2012. Le présent document est un guide établi pour rappeler l'ensemble des démarches à accomplir auprès de l'administration dans le cadre de la réalisation d'activités particulières.

L'ensemble des dispositions applicables pour réaliser de telles opérations est défini dans l'annexe 2 de l'arrêté du 11 avril 2012 précité.

Les exigences liées à l'espace aérien sont définies par ailleurs dans l'arrêté du 11 avril 2012 relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs qui circulent sans personne à bord et ne sont pas prises en compte dans le présent document.

Exigences communes pour la sécurité des vols :

Des procédures doivent être établies pour répondre aux objectifs suivants :

- Suivi de la sécurité (cf. §3.7 de l'annexe 2) ;
- Compte rendu d'événements à l'autorité pour les incidents (cf. §5.3 de l'annexe 2).

Démarches pour effectuer le scénario S-1 :

Pour mémoire, S-1 correspond à une opération en vue directe du télépilote se déroulant hors zone peuplée, à une distance horizontale maximale de 100 mètres du télépilote.

Les exigences sont les suivantes :

- Aéronef disposant des équipements de sécurité requis (cf. §2.2 de l'annexe 2) ;
- Télépilote : formation théorique (PPL, planeur, FCL, ULM, etc.) et déclaration de niveau de compétence (DNC) ad hoc (cf. §4.2 et 4.3 de l'annexe 2) ;
- Manuel d'activité particulière (MAP) et déclaration de conformité¹ à déposer auprès de la DSAC/IR (cf. §3.3 à 3.5 de l'annexe 2).

Dès que vous détenez l'attestation de dépôt de la DSAC/IR, qui vous est adressée en réponse à votre envoi du MAP et de la déclaration de conformité, vous pouvez effectuer les opérations dans les espaces aériens conformément à l'arrêté du 11 avril 2012 relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs qui circulent sans personne à bord.

Démarches pour effectuer le scénario S-2 :

Pour mémoire, S-2 correspond à une opération se déroulant hors vue directe, hors zone peuplée, dans un volume de dimension horizontale maximale de rayon d'un kilomètre et de hauteur inférieure à 50 m /sol et obstacles artificiels, sans aucune personne au sol dans cette zone d'évolution.

Les exigences sont les suivantes :

¹ : La déclaration de conformité ne peut être établie par le postulant que lorsque l'ensemble des exigences réglementaires (en particulier les démonstrations relatives à l'aéronef télépiloté) précédentes ont été remplies.

- Aéronef disposant des équipements de sécurité requis (cf. §2.2 de l'annexe 2);
- Démonstration, auprès de la DSAC/IR pour aéronef non de série et de DSAC/NO/NAV pour aéronef de série, des équipements exigés et obtention de l'autorisation particulière (cf. §2.3.1 de l'annexe 2) ;
- Télépilote : formation théorique (PPL, planeur, FCL, ULM, etc.) et déclaration de niveau de compétence (DNC) ad hoc (cf. §4.2 et 4.3 de l'annexe 2) ;
- Manuel d'activité particulière (MAP) et déclaration de conformité¹ à déposer auprès de la DSAC/IR (cf. §3.3 à 3.5 de l'annexe 2).

Dès que vous détenez l'attestation de dépôt de la DSAC/IR, qui vous est adressée en réponse à votre envoi du MAP et de la déclaration de conformité, vous pouvez effectuer les opérations dans les espaces aériens conformément à l'arrêté du 11 avril 2012 relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs qui circulent sans personne à bord à condition de les notifier par courrier électronique à l'adresse : dsac-operation-rpa-bf@aviation-civile.gouv.fr (cf. §3.16 de l'annexe 2).

Démarches pour effectuer le scenario S-3 :

Pour mémoire, S-3 correspond à une opération se déroulant en agglomération ou à proximité de personnes ou d'animaux, en vue directe et à une distance horizontale maximale de 100m du télépilote.

Les exigences sont les suivantes :

- Aéronef disposant des équipements de sécurité requis (cf. §2.2 de l'annexe 2);
- Démonstration, auprès de la DSAC/IR pour aéronef non de série et de DSAC/NO/NAV pour aéronef de série, des équipements exigés et obtention de l'autorisation particulière (cf. §2.3.1 de l'annexe 2) ;
- Télépilote : formation théorique (PPL, planeur, FCL, ULM, etc.) et déclaration de niveau de compétence (DNC) ad hoc (cf. §4.2 et 4.3 de l'annexe 2) ;
- Manuel d'activité particulière (MAP) et déclaration de conformité¹ à déposer auprès de la DSAC/IR (cf. §3.3 à 3.5 de l'annexe 2).

Dès que vous détenez l'attestation de dépôt de la DSAC/IR, qui vous est adressée en réponse à votre envoi du MAP et de la déclaration de conformité, vous pouvez effectuer les opérations dans les espaces aériens conformément à l'arrêté du 11 avril 2012 relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs qui circulent sans personne à bord à condition d'obtenir auprès de la préfecture d'une autorisation pour chaque opération.

Démarches pour effectuer le scenario S-4 :

Pour mémoire, S-4 correspond à une activité particulière (relevés, photographies, observations et surveillances aériennes) hors vue directe, hors zone peuplée et ne répondant pas aux critères du scénario S-2.

Pour initier une demande d'autorisation d'opérations dans le scenario S-4 auprès de la DSAC/NO/NAV, veuillez vous référer au site internet de la DGAC pour obtenir le(s) point(s) de contact (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Aviation-legere-generale-et,1699-.html>).

Les exigences sont les suivantes :

- établir l'analyse de sécurité et produire le dossier justificatif afin d'obtenir l'autorisation particulière de l'aéronef (cf. §2.3.2 de l'annexe 2) ;
- Télépilote : licence PPL avion, hélicoptère ou licence de pilote de planeur et déclaration de niveau de compétence (DNC) ad hoc (cf. §4.2 et 4.3 de l'annexe 2), et l'expérience requise au 4.3.2 et 4.3.3 de l'annexe 2 ;
- Manuel d'activité particulière (MAP) et déclaration de conformité¹ à déposer auprès de la DSAC/IR (cf. §3.3 à 3.5 de l'annexe 2) ;
- Avec le donneur d'ordre de la mission, établir le dossier cosigné soumis à accord de DSAC/NO/OH (cf. §3.1 de l'annexe 2).

Dès que vous détenez l'attestation de dépôt de la DSAC/IR, qui vous est adressée en réponse à votre envoi du MAP et de la déclaration de conformité et l'accord du dossier cosigné avec le donneur d'ordre de la mission, vous pouvez effectuer les opérations dans les espaces aériens conformément à l'arrêté du 11 avril 2012 relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs qui circulent sans personne à bord à condition de les notifier par courrier électronique à l'adresse : dsac-operation-rpa-bf@aviation-civile.gouv.fr (cf. §3.16 de l'annexe 2).

Démarches pour effectuer des activités particulières en dehors des scénarios ou pour les vols prototypes :

Pour connaître les conditions techniques applicables, vous devez contacter la DSAC/NO/NAV. Veuillez vous référer au site internet de la DGAC² (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Aviation-legere-generale-et,1699-.html>) pour obtenir les points de contact pour envoi de votre demande dans laquelle vous précisez les vols des prototypes , ou le type d'activité particulière que vous souhaitez réaliser et la raison pour laquelle elle n'entre pas dans le cadre des scénarios établis (S-1 à S-4).

Documents associés :

Disponible sur <http://www.legifrance.gouv.fr> :

- Arrêté du 11 avril 2012 relatif à la conception des aéronefs civils qui circulent sans aucune personne à bord, aux conditions de leur emploi et sur les capacités requises des personnes qui les utilisent ;
- Arrêté du 11 avril 2012 relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs qui circulent sans personne à bord

Disponible sur <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Aviation-legere-generale-et,1699-.html>: Tableau récapitulatif (version 6-4) des exigences

² Le site internet sera mis à jour dans la journée du 15 Mai 2012.

Conditions d'emploi des aéronefs civils télépilotés

(v6-4)

=> Deux textes : (1) **navigabilité** – **opération** – **télépilotage**, en remplacement de 21 mars 2007⁽¹⁾ et (2) **espace aérien** : en remplacement de 21 décembre 2009

AEROMODELES – Activité de loisir ou de compétition (Voir Annexe I du texte 1)

- Deux catégories : A et B (critère principal de masse inférieure ou supérieure à 25 kg)
- Exigences de **navigabilité** et de **pilotage** imposées par le ministre chargé de l'aviation civile uniquement pour les aéronefs de catégorie B.
- Exigences de l'**espace aérien** : si H > 150 m: espace ségrégué ou protocole avec les autorités compétentes + information aéronautique ; (voir article 4 du texte (2))
- Le travail aérien est interdit
- Le vol hors vue est interdit ; Le vol « en immersion » se fait avec 2 personnes, en double commande avec priorité à celui qui assure le « voir et éviter »

Activités particulières /Travail aérien (voir Annexe II du texte 1)

Scénarios opérationnels envisagés : simples S-1 à S-3 + cas S-4 plus complexe initiant le futur.

- S-1 : opération en vue directe du télépilote se déroulant hors zone peuplée, à une distance horizontale maximale de 100 mètres du télépilote ;
- S-2 : opération se déroulant hors vue directe, hors zone peuplée, dans un volume de dimension horizontale maximale de rayon d'un kilomètre et de hauteur inférieure à 50 m /sol et obstacles artificiels, sans aucune personne au sol dans cette zone d'évolution. ;
- S-3 : opération se déroulant en agglomération ou à proximité de personnes ou d'animaux, en vue directe et à une distance horizontale maximale de 100m du télépilote
- S-4 : activité particulière (relevés, photographies, observations et surveillances aériennes) hors vue directe, hors zone peuplée et ne répondant pas aux critères du scénario S-2.

Catégorie d'aéronefs : C : aéronefs captifs, D : Moins de 2 kg, E : Entre 2 et 25 kg, F : Plus de 25 kg et moins de 150 kg, G : Plus de 150 kg : traité par l'AESA ⁽²⁾

- Document de Navigabilité pour les aéronefs de plus de 25 kg	Identification pour les plus de 25 kg
- Autorisations particulières : S-2 / S-3 après vérifications spécifiques des équipements de l'aéronef / S-4 après analyse de sécurité globale de chaque cas	
- Manuel d'activités particulières (MAP) + déclaration de conformité aux exigences	
- En plus pour S-4 : Accord sur le dossier cosigné par l'exploitant et le donneur d'ordre de la mission pour la mission considérée	
- Formation théorique au pilotage pour tous les télépilotes (1), sauf catégorie C (niveau de formation minimale : théorique PPL, planeur, FCL, ...	
- Démonstration pratique au ministre chargé de l'aviation civile des compétences des télépilotes des aéronefs de plus de 25kg ;	
- Des exigences pratiques à l'activité particulière sous responsabilités de l'exploitant (Déclaration Niveau Compétence)	
- En plus, pour S-4 : PPL avion, hélico, planeur et 100 h vol CDB sur ces aéronefs, puis 20 h vol avec l'aéronef télépilote, en vue,	

(Cas possibles sans évaluation supplémentaire, sinon dossier à soumettre au ministre chargé de l'aviation civile -

Scénario	S-1	S-3	S-2	S-4
Avec un aéronef	C, D, E,	C : aérostats de moins de 25 kg, D : E de moins de 4 kg et 69 J d'énergie maximale à l'impact, ainsi que ceux captifs de même caractéristiques.	D, E	D
Espace :	Hors espace aérien contrôlé (ou règlementé) et Hors "aire d'atterrissage/décollage, et Hauteur de vol < 150m (voir article 4)			
Information aux usagers	- pour les clubs d'aéromodélisme et les vols > 150m : Comité Régional de Gestion de l'Espace Aérien (CRG) et Information aéronautique (article 4 point 2 et article 7)			
Autres cas :	Ségrégué espace aérien (voir article 3, point 3 et article 9 requête)			
Autorisation préfectorale	Sans objet	Oui, car survol de rassemblement de personnes, animaux ou agglomération	Sans objet	

PROTOTYPES (voir annexe III du texte 1)

- Traitement au cas par cas par le ministre chargé de l'aviation civile pour tous les aspects du sujet.

(1) Le terme « télépilote » va désigner dans la terminologie préconisée par l'OACI la personne qui a le contrôle de la trajectoire de l'aéronef télépilote ;
 (2) La navigabilité est généralement traitée par l'AESA. Les autres exigences (pilotage, opérations) sont couvertes pour l'instant par la DGAC tant que les règles de l'AESA n'existent pas en la matière.