

Publié le : 2016-04-15
Numac : 2016014116

SERVICE PUBLIC FEDERAL MOBILITE ET TRANSPORTS
Transport aérien

10 AVRIL 2016. - Arrêté royal relatif à l'utilisation des aéronefs télépilotés dans l'espace aérien belge

PHILIPPE, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 27 juin 1937 portant révision de la loi du 16 novembre 1919 relative à la réglementation de la navigation aérienne, les articles 2 et 5, § 1^{er} ;

Vu l'arrêté royal du 14 février 2001 fixant les redevances auxquelles est soumise l'utilisation de certains services publics intéressant la navigation aérienne ;

Vu l'association des gouvernements des Régions ;

Vu les avis de l'Inspecteur des Finances, donné les 29 septembre 2015 et 2 mars 2016 ;

Vu l'accord du Ministre du Budget, donné les 20 novembre 2015 et 30 mars 2016 ;

Vu l'avis du Conseil d'Etat n° 57.530/4, donné le 23 juin 2015, en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 1°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973 et l'avis du Conseil d'Etat n° 58.983/4, donné le 16 mars 2016, en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 2°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973 ;

Vu l'accomplissement de la procédure de la Directive (UE) 2015/1535 du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2015 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information ;

Considérant l'annexe II, i), du Règlement (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil du 20 février 2008 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 ;

Considérant l'avis n° 32/2015 de la Commission pour la protection de la vie privée du 22 juillet 2015 ;

Sur la proposition de la Ministre de la Mobilité,

Nous avons arrêté et arrêtons :

TITRE 1^{er}. - Dispositions générales

Article 1^{er}. Pour l'application du présent arrêté, l'on entend par :

1° ministre : le ministre qui a la navigation aérienne dans ses attributions ;

2° DGTA : la Direction générale Transport aérien du Service Public Fédéral Mobilité et Transports ;

3° directeur général : le directeur général de la DGTA ;

4° aéronef télépiloté, en abrégé « RPA » : un aéronef non-habité, d'une masse maximale au décollage inférieure à 150 kg piloté à partir d'un poste de télépilotage ;

5° système d'aéronef télépiloté, en abrégé « RPAS » : un aéronef télépiloté, son/ses poste(s) de télépilotage associé(s), les liaisons nécessaires de commandes et de contrôle et tous autres éléments, comme spécifiés dans la conception de type ;

6° liaison de commande et de contrôle : la liaison de données entre l'aéronef télépiloté et le poste de télépilotage aux fins de la gestion du vol ;

- 7° télépilote : une personne qui exécute des tâches essentielles pour l'exploitation d'un aéronef télépilote et qui, le cas échéant, manoeuvre les commandes de vol d'un aéronef télépilote durant le temps de vol ;
- 8° observateur RPA : une personne formée et compétente, désignée par l'exploitant, qui, par observation visuelle de l'aéronef télépilote, aide le télépilote à réaliser le vol en toute sécurité en respectant les exigences du présent arrêté ;
- 9° aéromodèle : un aéronef télépilote utilisé exclusivement à des fins sportives et récréatives ;
- 10° vol à portée visuelle, en abrégé « VLOS » : un vol pendant lequel le télépilote ou, le cas échéant, l'observateur RPA maintient un contact visuel direct sans aide avec l'aéronef télépilote ;
- 11° aéronef habité : tout aéronef conçu pour être exploité avec un pilote à bord ;
- 12° règlement d'exécution (UE) n° 923/2012 : le Règlement d'exécution (UE) n° 923/2012 de la Commission du 26 septembre 2012 établissant les règles de l'air communes et des dispositions opérationnelles relatives aux services et procédures de navigation aérienne et modifiant le règlement d'exécution (UE) n° 1035/2011, ainsi que les règlements (CE) n° 1265/2007, (CE) n° 1794/2006, (CE) n° 730/2006, (CE) n° 1033/2006 et (UE) N° 255/2010 ;
- 13° obstacle : un obstacle tel que visé à l'article 2, 98) du règlement d'exécution (UE) n° 923/2012 ;
- 14° publication d'information aéronautique, en abrégé « AIP » : la publication telle que visée à l'article 2, 13) du règlement d'exécution (UE) n° 923/2012 ;
- 15° AGL : abréviation de 'above ground level', hauteur au-dessus du sol ;
- 16° exploitant : une personne physique ou morale qui se livre ou propose de se livrer à des opérations avec un ou plusieurs aéronefs télépilotes ;
- 17° exploitation de classe 2 : toute activité aéronautique au cours de laquelle un RPA d'une masse maximale au décollage inférieure à 5kg est utilisé pour des activités telles que la photographie aérienne, l'arpentage et l'observation et présentant un risque faible pour la sécurité aérienne, les personnes et les biens au sol ;
- 18° exploitation de classe 1 : toute activité aéronautique au cours de laquelle un RPA est utilisé et susceptible de présenter un risque modéré ou accru pour la sécurité aérienne et/ou les personnes et les biens au sol car elle est effectuée au-dessus d'une zone où la sécurité des tiers au sol est susceptible d'être compromise en cas d'urgence ou fait courir un risque important en raison de sa nature particulière et de l'environnement local dans lequel elle a lieu ;
- 19° exploitation de classe 1a : toute exploitation de classe 1 présentant un risque accru ;
- 20° exploitation de classe 1b : toute exploitation de classe 1 présentant un risque modéré ;
- 21° certificat médical pour LAPL : un certificat médical tel que délivré conformément aux dispositions de l'Annexe IV [Part-MED], Sous-partie A pour les demandeurs ou les titulaires d'une licence de pilote d'aéronefs légers (LAPL) du règlement (UE) n° 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables au personnel navigant de l'aviation civile conformément au Règlement (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil et de l'arrêté royal du 12 juillet 2013 organisant la vérification des conditions d'aptitude physique et mentale des membres d'équipage de conduite et de cabine des aéronefs civils, ainsi que des contrôleurs de la circulation aérienne.

Art. 2. Les articles 2 à 42 de l'arrêté royal du 15 mars 1954 réglementant la navigation aérienne ne sont pas applicables à un RPAS si les conditions du présent arrêté sont réunies.

TITRE 2. - Champ d'application

Art. 3. § 1^{er}. Le présent arrêté s'applique à tout RPA qui décolle ou atterrit sur le territoire belge ou effectue une partie de son vol dans l'espace aérien belge, lorsque celui-ci ne relève pas de la réglementation européenne, à l'exception :

1° des RPA opérés à l'intérieur d'un bâtiment ;

2° des RPA utilisés pendant le déroulement d'opérations militaires, de douane, de police, de recherche et sauvetage, de lutte contre l'incendie, de surveillance côtière ou d'opérations ou activités analogues.

§ 2. Les dispositions des articles 4 et suivants du présent arrêté ne sont pas applicables aux aéromodèles d'une masse maximale au décollage inférieure à 1kg, si leur utilisation répond aux conditions cumulatives suivantes :

1° ils sont utilisés dans un but exclusivement récréatif ;

2° ils volent à une hauteur au-dessus du sol n'excédant pas 10m ;

3° ils sont utilisés, à des fins personnelles, en dehors de tout espace public ;
4° ils ne volent pas dans un rayon de 3km autour des aéroports ou des aérodromes civils et militaires ;
5° ils ne volent pas au-dessus des complexes industriels, des prisons, du terminal LNG de Zeebrugge, des installations nucléaires, ou d'un rassemblement de personnes en plein air ;
6° l'utilisateur veille à ne pas compromettre la sécurité des autres aéronefs ou des personnes et des biens au sol ;
7° l'utilisateur respecte les dispositions de la législation applicable en matière de vie privée.
Le ministre détermine les conditions d'opérations des aéromodèles qui ne répondent pas aux conditions visées à l'alinéa 1^{er}.

§ 3. L'utilisation des aéronefs autonomes c'est-à-dire des aéronefs non-habités ne permettant pas l'intervention d'un pilote en temps réel pour gérer le vol est interdite.

Art. 4. Le ministre peut autoriser des dérogations aux conditions du présent arrêté pour les activités d'intérêt public telles que des activités de surveillance de la circulation ou des missions de contrôle de l'environnement effectuées par ou au nom d'autorités publiques.

TITRE 3. - Règles de l'air

CHAPITRE 3.1. - Dispositions générales

Art. 5. Les RPAS sont opérés conformément au règlement d'exécution (UE) n° 923/2012, à l'arrêté royal du 19 décembre 2014 relatif aux règles de l'air et aux dispositions opérationnelles relatives aux services et procédures de navigation aérienne et aux articles 6 à 14 du présent arrêté.

Le ministre ou son délégué, le directeur général, peut autoriser une dérogation aux dispositions des articles 6 à 14 du présent arrêté si les opérations envisagées présentent un niveau acceptable de sécurité tant pour la circulation aérienne que pour les personnes et les biens au sol.

Art. 6. Sont interdits aux RPA :

- 1° les opérations sur les routes ATS telles que visées à l'article 2, 46) du règlement d'exécution (UE) n° 923/2012 ;
- 2° le transport de passagers ;
- 3° le transport de courrier ou de fret ;
- 4° le jet d'objets ou la pulvérisation en vol ;
- 5° le remorquage ;
- 6° les vols acrobatiques ;
- 7° les vols en formation.

Art. 7. Dans toute situation mettant la circulation aérienne en danger, le télépilote met fin au vol dès que les conditions permettant l'arrêt du vol en toute sécurité sont réunies.

Art. 8. Durant toutes les phases du vol, le télépilote s'assure que le RPA maintient une liaison de commande et de contrôle continue et le cas échéant, met en oeuvre, sans délai, les procédures établies en cas de perte de la liaison.

Le poste de télépilotage est, pendant toutes les phases du vol, compatible avec le RPA auquel il est connecté.

Art. 9. Durant le vol, le télépilote veille à évoluer à une distance suffisante de tout autre aéronef afin de minimiser les effets de turbulence de sillage sur les performances du RPA.

Le télépilote est responsable du respect d'une distance de sécurité entre son RPA et tout autre type d'aéronef qui s'approche de la zone d'opération du RPA et avec tout objet ou obstacle sur la route de vol du RPA.

CHAPITRE 3.2. - Priorité de passage

Art. 10. Par dérogation au point SERA. 3210 de l'annexe au règlement d'exécution (UE) n° 923/2012, un RPA donne, à tout moment, la priorité de passage à tous les aéronefs habités.

Les dispositions du point SERA.3210 de l'annexe au règlement d'exécution (UE) n° 923/2012 sont applicables entre RPA.

CHAPITRE 3.3. - Les règles à portée visuelle

Art. 11. Le télépilote maintient, en fonction des caractéristiques techniques et opérationnelles du RPAS et de la nature de l'obstacle, une distance raisonnable et appropriée entre le RPA et les obstacles qui l'entourent pendant toutes les phases du vol.

Les opérations ne peuvent pas avoir lieu dans un rayon de 30m autour d'un obstacle, sauf si l'analyse de risques visée à l'article 68 démontre que les exploitations de classe 1 peuvent être effectuées à une

distance inférieure sans compromettre la sécurité.

Art. 12. Les opérations ne peuvent avoir lieu que lorsque le télépilote ou, le cas échéant, l'observateur RPA maintient un contact visuel direct et sans aide avec le RPA afin que le télépilote soit capable, à tout moment, d'éviter une collision avec un autre aéronef, un objet ou un obstacle.

L'utilisation d'observateurs RPA est limitée à deux et la distance entre le télépilote et le RPA ne peut, en aucun cas, conduire à dépasser la portée de la liaison radio du RPAS.

Art. 13. § 1^{er}. Les exploitations de classe 2 sont limitées aux vols à portée visuelle (VLOS) jusqu'à une hauteur de 150 pieds AGL dans les espaces aériens non contrôlés, à l'exclusion de toute opération :

1° dans les espaces aériens contrôlés ou à statut spécial (zones interdites (P), zones dangereuses (D), zones restrictives (R), zones d'entraînement d'hélicoptères (HTA), zones de vol à basse altitude (LFA)) lorsque celles-ci sont actives ; et,

2° dans un espace aérien réservé temporairement (TRA) ou un espace aérien séparé temporairement (TSA) ; et,

3° dans un rayon de 1,5 milles nautiques autour des aérodromes pour avions ou pour aéronefs ultralégers motorisés et de 0,5 mille nautique autour des héliports, sauf autorisation préalable de l'exploitant de l'aérodrome ou de l'héliport.

§ 2. Les exploitations de classe 1 avec un RPAS sont limitées aux vols à portée visuelle (VLOS) jusqu'à une hauteur de 300 pieds AGL dans les espaces aériens non contrôlés, à l'exclusion de toute opération :

1° dans les espaces aériens contrôlés ou à statut spécial (zones interdites (P), zones dangereuses (D), zones restrictives (R), zones d'entraînement d'hélicoptères (HTA), zones de vol à basse altitude (LFA)) lorsque celles-ci sont actives ; et,

2° dans un espace aérien réservé temporairement (TRA) ou un espace aérien séparé temporairement (TSA), sauf si cet espace aérien est créé pour permettre des opérations avec un RPAS conformément à l'article 14, alinéa 4 ;

3° dans un rayon de 1,5 milles nautiques autour des aérodromes pour avions ou pour aéronefs ultralégers motorisés et de 0,5 mille nautique autour des héliports, sauf autorisation préalable de l'exploitant de l'aérodrome ou de l'héliport.

Toute demande d'opération en dérogation à l'alinéa 1^{er} fait l'objet d'une demande d'autorisation préalable et motivée, dans les conditions fixées par le ministre ou son délégué, le directeur général, et après consultation, le cas échéant, des prestataires de services de navigation aérienne concernés.

Art. 14. Par dérogation au point SERA.5005(a) de l'annexe au règlement d'exécution (UE) n° 923/2012, les opérations sont effectuées conformément aux règles de vol définies ci-dessous :

1° hors des nuages ;

2° à la vue directe du télépilote ou de l'observateur RPA ;

3° la visibilité horizontale est au moins égale à 1,5 fois la distance entre le RPA et le télépilote ou l'observateur RPA.

La visibilité horizontale est la visibilité minimale nécessaire pour les opérations dans toutes les directions du plan horizontal.

Les opérations ne peuvent pas avoir lieu lorsque les conditions météorologiques le long du parcours sont telles que le vol ne peut pas être exécuté sur l'ensemble du parcours en conformité avec les exigences fixées à l'alinéa 1^{er}.

Le ministre ou son délégué, le directeur général, peut préalablement autoriser, dans les conditions qu'il détermine et dans le respect des caractéristiques techniques et opérationnelles du RPAS, des opérations dérogeant aux conditions fixées à l'alinéa 1^{er}, y compris des opérations de nuit, si celles-ci sont effectuées dans un espace aérien réservé temporairement (TRA) ou dans un espace aérien séparé temporairement (TSA).

TITRE 4. - Attestation de télépilote et licence de télépilote

CHAPITRE 4.1. - Dispositions générales

Art. 15. Nul ne peut piloter un RPA s'il n'est titulaire d'une attestation de télépilote ou d'une licence de télépilote.

Un télépilote, un instructeur de vol RPAS ou un examinateur RPAS ne peut pas exercer les privilèges

de sa licence s'il se trouve sous l'emprise de l'alcool, de la drogue ou de n'importe quel médicament, prescrit ou non prescrit, s'il a connaissance d'un quelconque effet secondaire incompatible avec l'exercice en toute sécurité des privilèges de sa licence.

Un observateur RPA ou tout autre personne qui assure des fonctions critiques pour la sécurité du RPAS ne peut pas exercer ses fonctions s'il se trouve sous l'emprise de l'alcool, de la drogue ou de n'importe quel médicament, prescrit ou non prescrit, s'il a connaissance d'un quelconque effet secondaire incompatible avec l'exercice en toute sécurité de ses fonctions.

Art. 16. Un relevé détaillé de tous les vols effectués en qualité de télépilote est inscrit sur un carnet de vol de télépilote.

Le carnet de vol de télépilote contient, pour chaque vol effectué, au moins les informations suivantes :

- 1° la date de chaque vol ;
- 2° les nom, prénom et date de naissance du télépilote ;
- 3° la marque d'enregistrement du RPAS individuel ;
- 4° les zones de décollage et d'atterrissage indiquées par les coordonnées GPS ;
- 5° l'heure de décollage ;
- 6° l'heure d'atterrissage ;
- 7° le temps de vol ;
- 8° le type d'activité ;
- 9° le cas échéant, les noms de toute autre personne impliquée lors des opérations de vol et notamment du ou des observateur(s) RPA.

Une série de vols effectuée avec un RPAS peut être inscrite en une seule entrée dans le carnet de vol du télépilote, si le même jour, sont effectués un certain nombre de vols retournant, à chaque fois, à la même zone de décollage et que l'intervalle entre chaque vol n'excède pas 15 minutes.

CHAPITRE 4.2. - Attestation de télépilote

Art. 17. L'attestation de télépilote constate l'aptitude du titulaire à piloter des RPA :

- 1° avec une masse maximale au décollage inférieure à 5 kg ;
- 2° dans les conditions prévues à l'article 13, § 1^{er} du présent arrêté ;
- 3° pour effectuer des exploitations de classe 2 uniquement.

Art. 18. § 1^{er}. Pour obtenir une attestation de télépilote, le candidat doit :

- 1° être âgé de 16 ans révolus ;
- 2° justifier avoir suivi une formation théorique ;
- 3° démontrer à un examinateur RPAS sa connaissance pratique.

§ 2. La formation théorique visée au paragraphe 1^{er}, 2° porte sur les matières suivantes telles que prévues à l'annexe 1 :

- 1° réglementation aéronautique ;
 - 2° météorologie ;
 - 3° connaissances générales de la technologie de l'aéronef ;
 - 4° navigation ;
 - 5° cadre légal relatif à la protection de la vie privée et au traitement des données à caractère personnel.
- Le candidat à une attestation de télépilote qui justifie être titulaire d'une licence en cours de validité conforme au règlement (UE) n° 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables au personnel navigant de l'aviation civile conformément au règlement (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil ou d'un brevet militaire de pilote belge en cours de validité est exempté des matières théoriques visées à l'alinéa 1^{er}, 1° et 2°.

L'examen pratique visé au paragraphe 1^{er}, 3° vise à démontrer devant un examinateur RPAS la capacité du candidat à effectuer les manoeuvres visées à l'annexe 1, II, 1° à 5° et 7° dans les conditions d'opération de l'attestation de télépilote.

La formation pratique et l'examen pratique sont effectués sur un terrain autorisé pour la formation conformément à l'article 91.

§ 3. Si le candidat répond aux conditions visées au paragraphe 1^{er}, une attestation de télépilote lui est délivrée.

Le directeur général détermine la forme et le contenu de cette attestation.

Art. 19. L'attestation de télépilote autorise son titulaire à opérer un RPA :

- 1° avec une masse maximale au décollage inférieure à 5 kg ;
- 2° selon les règles de vol à portée visuelle, sans l'aide d'un observateur RPA ;
- 3° dans les conditions prévues à l'article 13, § 1^{er} du présent arrêté ;
- 4° pour effectuer des exploitations de classe 2 uniquement.

L'exercice des privilèges de l'attestation de télépilote est limité au territoire du Royaume.

Art. 20. Une attestation de télépilote est valable à vie.

CHAPITRE 4.3. - Licence de télépilote

Section 4.3.1. - Privilèges et conditions

Art. 21. § 1^{er}. La licence de télépilote constate l'aptitude du titulaire à piloter des RPA.

§ 2. Pour obtenir la licence de télépilote, le candidat doit :

- 1° être âgé de 18 ans révolus ;
- 2° justifier d'une expérience de vol avec un RPAS sous la surveillance d'un instructeur de vol RPAS, dont la durée est laissée à l'appréciation de ce dernier ;
- 3° avoir réussi l'examen théorique visé à l'article 27 ;
- 4° avoir démontré à un examinateur RPAS sa connaissance pratique et théorique telle que visée aux articles 26 et suivants. L'examineur déclare si le candidat a réussi ou échoué et en fait mention dans le carnet de vol du candidat.

§ 3. Si le candidat répond aux conditions visées au paragraphe 2, la DGTA délivre la licence de télépilote.

Art. 22. § 1^{er}. Une licence de télépilote est valable à vie.

§ 2. Le titulaire d'une licence de télépilote peut uniquement exercer les privilèges de sa licence quand il :

- 1° est en possession d'au moins un certificat médical pour LAPL en cours de validité ;
- 2° si au cours des 24 mois précédents, il a effectué en tant que télépilote au moins 6 vols pour une durée totale d'au moins 2 heures.

§ 3. Le titulaire d'une licence de télépilote qui ne répond pas aux exigences fixées au § 2, 2° doit passer un test pratique avec un instructeur de vol RPAS avant de pouvoir exercer à nouveau les privilèges de sa licence.

Art. 23. La qualification RPL telle que visée à l'article 24 détermine le type de RPA sur lesquels les privilèges conférés par la licence peuvent s'exercer.

La réussite des examens imposés pour l'obtention d'une licence de télépilote confère au candidat la qualification pour le type de RPA utilisé lors de ces épreuves.

Art. 24. Les qualifications sont accordées et réparties comme suit :

- 1° RPL-A : RPA à ailes fixes ;
- 2° RPL-R : RPA à voilures tournantes ;
- 3° RPL-S : tout autre RPA que les RPA à ailes fixes ou les RPA à voilure tournante.

Art. 25. Une qualification de type supplémentaire est délivrée au candidat pour ce type de RPA qui a démontré à un examinateur RPAS une connaissance pratique et théorique adaptée à la qualification demandée.

Section 4.3.2. - Formation

Sous-section 4.3.2.1. - Connaissances théoriques

Art. 26. L'examen théorique pour la licence de télépilote porte sur les matières visées à l'annexe 1, I. Le candidat à une licence de télépilote qui justifie être titulaire d'une licence en cours de validité conforme au règlement (UE) n° 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables au personnel navigant de l'aviation civile conformément au règlement (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil ou d'un brevet militaire de pilote belge en cours de validité est exempté des matières de l'examen théorique visées à l'annexe 1, I.1.

Lors de son inscription pour l'examen théorique, le candidat fournit à la DGTA les documents justifiant qu'il a suivi une formation théorique conforme aux dispositions de l'annexe 1, I.

Art. 27. § 1^{er}. Le candidat démontre devant le directeur général ou son délégué qu'il possède un niveau de connaissance théorique correspondant aux privilèges accordés aux titulaires d'une licence de

télépilote.

Les procédures relatives à l'organisation pratique de l'examen théorique RPAS sont déterminées par le directeur général.

§ 2. L'examen théorique RPAS consiste en :

1° un questionnaire à choix multiple comprenant au minimum 50 questions et couvrant les matières visées à l'annexe 1, I.1, qui est organisé par la DGTA ;

2° au minimum 20 questions couvrant les matières visées à l'annexe 1, I.2 posées lors de l'examen pratique par l'examineur RPAS.

Art. 28. Un candidat réussit l'examen théorique RPAS s'il obtient au moins 75 % des points alloués pour chaque matière visée à l'article 27, § 2, 1° et au moins 75 % des points alloués pour l'examen visé à l'article 27, § 2, 2°.

Si un candidat échoue dans l'une des matières visées à l'article 27, § 2, 1°, le candidat présente à nouveau toutes les matières de l'examen théorique RPAS.

Si un candidat échoue à l'examen visé à l'article 27, § 2, 2°, l'examen prend fin.

Sous-section 4.3.2.2. - Connaissances pratiques

Art. 29. La formation pratique porte sur les matières visées à l'Annexe 1, II.

Art. 30. Avant de débiter la formation pratique, le candidat doit être titulaire d'au moins un certificat médical pour LAPL en cours de validité.

Art. 31. Avant de présenter l'examen pratique pour la délivrance d'une licence ou d'une qualification, le candidat doit :

1° avoir réussi l'examen théorique RPAS au cours des 12 mois précédant la date de présentation de l'épreuve pratique ;

2° fournir la recommandation pour l'examen établie par l'instructeur de vol RPAS responsable de sa formation pratique.

Art. 32. La formation pratique et l'examen pratique sont effectués sur un terrain autorisé pour la formation conformément à l'article 91.

Art. 33. Le candidat à une licence de télépilote ou à une qualification y associée démontre devant un examinateur RPAS, désigné par la DGTA, qu'il est capable d'appliquer les procédures appropriées et d'exécuter les manoeuvres déterminées en Annexe 1, II en toute sécurité.

Si un candidat échoue à l'examen pratique, le candidat présente à nouveau l'examen pratique et l'examen théorique visé à l'article 27, § 2, 2°.

Art. 34. La licence de télépilote autorise son titulaire à opérer un RPA, pour des exploitations de classe 1 et 2, selon les règles de vol à portée visuelle.

L'exercice des privilèges de la licence de télépilote est limité au territoire du Royaume.

Section 4.3.3. - Instructeurs de vol RPAS

Art. 35. § 1^{er}. Nul ne peut dispenser l'instruction en vol requise pour la délivrance d'une attestation de télépilote, une licence de télépilote ou la délivrance ou le renouvellement d'une qualification associée s'il :

1° n'est titulaire d'une licence de télépilote en cours de validité ;

2° n'a suivi le cours d'enseignement et d'apprentissage visé au FCL.930.FI, b), 1) du règlement (UE) n° 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables au personnel navigant de l'aviation civile conformément au règlement (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil ;

3° ne dispose d'une expérience de vol d'au moins 100 heures comme télépilote ;

4° n'a réussi l'examen pratique comme instructeur de vol RPAS devant un examinateur RPAS expérimenté, spécialement désigné à cette fin par la DGTA.

§ 2. Le ministre ou son délégué, le directeur général, délivre une qualification d'instructeur de vol RPAS sous la forme d'une mention correspondante sur la licence de télépilote au candidat remplissant les conditions visées au § 1^{er}.

§ 3. La qualification d'instructeur de vol RPAS est valable pour une durée de 3 ans.

La qualification d'instructeur de vol RPAS est automatiquement prorogée si l'instructeur de vol RPAS a effectué au moins 30 heures en tant qu'instructeur de vol RPAS ou examinateur RPAS au cours de la période de validité de la qualification.

A défaut ou si la qualification d'instructeur de vol RPAS est arrivée à expiration, le candidat devra

réussir une évaluation des compétences devant un examinateur RPAS, spécialement désigné à cette fin par le ministre ou son délégué, le directeur général.

Art. 36. La qualification d'instructeur de vol RPAS autorise son titulaire à dispenser l'instruction en vol en vue de l'obtention d'une attestation de télépilote, une licence de télépilote ou d'une qualification y associée, s'il est lui-même titulaire de cette qualification.

Section 4.3.4. - Examineurs de vol RPAS

Art. 37. § 1^{er}. Le ministre ou son délégué, le directeur général, désigne, parmi les titulaires d'une qualification d'instructeur de vol RPAS en cours de validité, les examineurs RPAS sur la base de l'expérience, des qualifications et de la personnalité de l'instructeur notamment sa moralité, son intégrité, son objectivité et sa collaboration avec la DGTA.

§ 2. Le ministre ou son délégué, le directeur général, délivre un certificat d'examineur RPAS sous la forme d'une mention correspondante sur la licence de télépilote si le candidat remplit les conditions visées au paragraphe 1^{er}.

§ 3. Le certificat d'examineur RPAS est valable pour une durée de 3 ans.

Le certificat peut être renouvelé pour la même durée si l'examineur RPAS remplit toujours les conditions du présent arrêté et a fait passer au moins 4 examens pratiques durant la période de validité du certificat.

Art. 38. Le certificat d'examineur RPAS autorise son titulaire à :

1° faire passer l'examen pratique en vue de l'obtention d'une attestation de télépilote ;

2° faire passer l'examen théorique visé à l'article 27, § 2, 2° ;

3° faire passer l'examen pratique en vue de l'obtention d'une licence de télépilote ou d'une qualification y associée ou de son renouvellement dont il est lui-même titulaire ;

4° après avoir été spécialement désigné à cet effet par le ministre ou son délégué, le directeur général, faire subir l'examen pratique d'instructeur de vol RPAS.

Après chaque examen en vue de l'obtention d'une licence de télépilote, l'examineur RPAS ayant fait passer l'examen remet au candidat le rapport d'examen et en adresse une copie à la DGTA.

Art. 39. § 1^{er}. Un examinateur RPAS est intègre, dûment qualifié et objectif.

Il démontre qu'il n'a pas encouru de condamnation pénale qui porte atteinte à sa moralité eu égard aux fonctions qu'il exerce.

§ 2. Un examinateur RPAS ne peut pas conduire une épreuve pratique pour la délivrance d'une attestation, d'une licence ou d'une qualification à des candidats auxquels il a dispensé de l'instruction pour l'attestation, la licence ou la qualification pour laquelle l'examen pratique est présenté.

§ 3. Un examinateur RPAS est réputé ne pas être objectif dans le cas où le candidat est :

1° un parent ou allié jusqu'au quatrième degré, sauf accord préalable écrit du directeur général ;

2° le conjoint ou le partenaire de l'examineur RPAS.

§ 4. Un examinateur RPAS doit pouvoir démontrer, sur demande de la DGTA, que son objectivité n'est pas compromise, si le candidat :

1° est ami avec l'examineur ;

2° a les mêmes intérêts économiques, comme par exemple le fait d'appartenir au même employeur.

Section 4.3.5. - Formation observateur RPA

Art. 40. L'exploitant prévoit de former l'observateur RPA afin de lui permettre d'accomplir sa mission, de collaborer efficacement avec le télépilote et de contribuer à la sécurité de la conduite du vol.

Section 4.3.6. - Révocation, suspension ou limitation

Art. 41. § 1^{er}. Le ministre ou son délégué, le directeur général, peut limiter la portée, suspendre ou retirer une attestation, une licence ou les qualifications ou certificats qui y sont associés :

1° en cas de négligence dans l'exercice des privilèges conférés par l'attestation, la licence et/ou des qualifications ou certificats qui y sont associés ;

2° en cas de violation, délibérée ou non, des dispositions du présent arrêté ou de la réglementation aérienne en vigueur ;

3° en cas de mise en péril de la sécurité aérienne ou de la sécurité des personnes ou des biens au sol ;

4° en cas de condamnation pour conduite d'un véhicule avec un taux d'alcoolémie supérieur à la limite autorisée et pour une durée ne pouvant être inférieure à celle du retrait de permis de conduire ordonné par le Tribunal.

§ 2. Lorsque le télépilote voit sa licence suspendue ou retirée, il la restitue, sans délai, à la DGTA.

TITRE 5. - Aspects techniques

CHAPITRE 5.1. - Demande d'un certificat de conformité pour un type de système d'aéronef télépilote

Art. 42. § 1^{er}. Le constructeur d'un RPAS ou son représentant peut demander à la DGTA, pour un type de RPAS, d'examiner :

1° la conformité du RPAS avec les spécifications techniques reprises dans le manuel de vol du RPAS, ou un document équivalent ; et,

2° son aptitude à être opéré dans les conditions indiquées.

§ 2. Le directeur général détermine la forme de cette demande.

§ 3. La demande contient au moins les documents suivants :

1° un manuel de vol du RPAS tel que défini à l'article 44, ou un document équivalent ;

2° un rapport d'analyse de sécurité tel que défini à l'article 45 ;

3° un manuel d'entretien établi par le constructeur et décrivant les actions à prendre pour maintenir les caractéristiques du RPAS dans le temps ;

4° les modalités d'organisation d'un vol de démonstration avec le RPAS type.

§ 4. La demande est introduite auprès du directeur général ou d'un organisme qu'il désigne.

Toute demande incomplète sera rejetée.

Art. 43. L'organisme qui conçoit ou produit des RPAS établit, conserve et tient à jour les exemplaires originaux de tous les manuels exigés à l'article 42, § 3, qui sont d'application pour le RPAS.

Section 5.1.1. - Manuel de vol du RPAS

Art. 44. § 1^{er}. Le manuel de vol du RPAS définit les caractéristiques, les capacités et les limites d'emploi dans lesquelles le RPAS est considéré comme étant dans un état où il peut être utilisé en toute sécurité.

§ 2. Le manuel de vol du RPAS contient au moins les informations reprises en annexe 2.

Il mentionne également chaque composant ou fonction spécifique à la conception, non repris à l'annexe 2, ayant un impact sur la performance de l'aéronef ou sur la possibilité d'opérer dans des conditions particulières.

Section 5.1.2. - Rapport d'analyse de sécurité

Art. 45. Le rapport d'analyse de sécurité contient au moins les éléments mentionnés en annexe 3 et détaille les moyens d'assurer les caractéristiques décrites dans le manuel de vol du RPAS.

Les scénarios d'urgence autres que ceux mentionnés à l'annexe 3 qui peuvent se produire, sont également identifiés, décrits et gérés dans le rapport d'analyse de sécurité afin de réduire le risque d'une perte non contrôlée du RPA.

Section 5.1.3. - Entretien du RPAS

Art. 46. Le RPAS avec son système de commande et de contrôle est maintenu apte au vol conformément à sa définition de type initiale et dans les conditions prévues par le constructeur.

Section 5.1.4. - Démonstration de vol avec le RPAS type

Art. 47. § 1^{er}. Après analyse par la DGTA des documents visés aux articles 44 à 46, le demandeur effectue une démonstration en vol avec le RPAS type en présence d'une personne désignée par le directeur général.

§ 2. La démonstration en vol s'effectue en au moins deux vols au cours desquels :

1° l'enveloppe de vol totale est démontrée sans que cette démonstration ne puisse violer l'une des conditions du présent arrêté ;

2° les scénarios d'urgence détaillés dans le rapport d'analyse de sécurité et applicables au RPAS type sont mis en oeuvre si cela ne compromet pas l'intégrité du RPAS et n'est pas de nature à mettre inutilement en danger la circulation aérienne et/ou les personnes et les biens au sol ;

3° les conditions pour opérer en toute sécurité conformément au présent arrêté et au manuel d'exploitation sont démontrées.

§ 3. Si un incident ou accident survient au cours de la démonstration en vol, une nouvelle démonstration en vol est organisée.

CHAPITRE 5.2. - Délivrance du certificat de conformité à un type de RPAS

Art. 48. Si la demande a été introduite conformément à l'article 42 et que la démonstration en vol visée à l'article 47 a été effectuée avec succès, le ministre ou son délégué, le directeur général, délivre un certificat de conformité au type de RPAS.

Art. 49. Le certificat de conformité est valable pour la durée de vie du type de RPAS, tant que le type de RPAS est entretenu conformément au manuel d'entretien et qu'aucune modification qui affecte la masse, le centrage, la résistance de la structure, la fiabilité, les caractéristiques opérationnelles ou toute autre caractéristique affectant la navigabilité du RPAS, n'est apportée.

Art. 50. Le RPAS disposant d'un document délivré par une autorité aéronautique d'un Etat membre de l'Union européenne ou un organisme reconnu par elle qui démontre que le RPAS répond aux exigences de l'article 42, § 1^{er} est considéré comme disposant d'un certificat de conformité visé à l'article 48.

Art. 51. § 1^{er}. Pour toute modification d'un RPAS existant qui affecte la masse, le centrage, la résistance de la structure, la fiabilité, les caractéristiques opérationnelles ou toute autre caractéristique affectant la navigabilité du RPAS, l'exploitant peut introduire une demande de modification du certificat de conformité auprès du directeur général ou d'un organisme qu'il désigne.

§ 2. Le directeur général détermine la forme de la demande.

La demande précise les amendements aux documents présentés dans la demande initiale. Le manuel de vol du RPAS et le rapport d'analyse de sécurité mis à jour sont joints à la demande.

CHAPITRE 5.3 . - Limitation, suspension et retrait

du certificat de conformité d'un type de système d'aéronef télépiloté

Art. 52. Le ministre ou son délégué, le directeur général, peut limiter, suspendre ou retirer le certificat de conformité d'un type de RPAS lorsque :

1° le RPAS présente des risques ou des dangers graves pour la circulation aérienne ou les personnes et les biens au sol ; ou,

2° le RPAS ne répond plus aux conditions de délivrance d'un certificat de conformité.

TITRE 6. - Enregistrement des systèmes d'aéronefs télépilotés

CHAPITRE 6.1. - Demande d'enregistrement

Art. 53. Un registre des systèmes d'aéronefs télépilotés est créé.

Art. 54. Un extrait du registre RPAS est délivré à toute personne qui en fait la demande.

Art. 55. Aucun RPAS enregistré ou immatriculé à l'étranger n'est enregistré en Belgique avant d'avoir été rayé du registre étranger.

Art. 56. L'enregistrement ou l'immatriculation à l'étranger d'un RPAS antérieurement inscrit au registre RPAS belge, ne produit d'effet dans le Royaume que si son inscription au registre RPAS belge a préalablement été rayée.

Art. 57. § 1^{er}. Les personnes qui désirent enregistrer un RPAS en Belgique, adressent au directeur général une demande d'enregistrement signée.

§ 2. La demande d'enregistrement d'un RPAS contient au moins les informations suivantes :

1° la marque et le modèle du RPAS, l'année de sa construction et le cas échéant, le numéro de série de l'autopilote et/ou du RPAS ;

2° le nom du poste de télépilotage ;

3° le nom et le domicile ou le siège social du constructeur du RPAS ;

4° l'identité du ou des propriétaires du RPAS :

a. si le demandeur est une personne physique disposant d'un numéro de registre national belge, son numéro de registre national ;

b. si le demandeur est une personne physique ne disposant pas d'un numéro de registre national belge, ses nom, prénom, nationalité et domicile. Une copie d'une pièce d'identité sera jointe à la demande ;

c. si le demandeur est une personne morale de droit belge ou une personne morale de droit étranger avec un numéro d'entreprise belge, son numéro d'entreprise ;

d. si le demandeur est une personne morale de droit étranger ne disposant pas d'un numéro d'entreprise en Belgique, la dénomination, le siège social, les noms, prénoms, nationalités, domiciles des associés solidaires, administrateurs ou gérants ayant la signature sociale. Une copie des statuts sera jointe à la demande ;

e. si une ou plusieurs personnes physiques ou morales, autres que le demandeur ont, sur le RPAS, des

droits en propriété ou en usufruit, la demande indique la nature et la quotité de ceux-ci, et porte également, pour chacune d'elles, les mentions énumérées ci-dessus. Une copie des titres de propriété sera jointe à la demande ;

5° le cas échéant, l'attestation de radiation du registre étranger.

CHAPITRE 6.2. - Certificat d'enregistrement

Art. 58. Un certificat d'enregistrement RPAS est délivré pour tout RPAS régulièrement inscrit au registre RPAS.

Le titulaire du certificat d'enregistrement notifie, dans les trente jours, au directeur général tout fait appelant une modification des éléments mentionnés au certificat d'immatriculation RPAS.

Art. 59. En cas de dépossession involontaire du certificat, le ministre ou son délégué, le directeur général, peut le remplacer.

Art. 60. § 1^{er}. Le certificat d'enregistrement cesse d'être valable :

1° au cas où les droits du titulaire du certificat d'enregistrement prennent fin ;

2° en cas de survenance d'une des causes de radiation d'office de l'inscription prévue à l'article 61.

§ 2. Lorsque le certificat cesse d'être valable, son titulaire est tenu de le renvoyer immédiatement au directeur général.

Art. 61. Le ministre ou son délégué, le directeur général, peut rayer d'office l'inscription dans le registre RPAS lorsque :

1° le RPAS est hors d'usage ;

2° on est sans nouvelle du RPAS depuis un mois à compter du jour de son départ ou du jour auquel se rapportent les dernières nouvelles reçues.

Art. 62. La radiation est notifiée à la personne à qui le certificat d'enregistrement avait été délivré.

Un certificat de radiation est délivré à toute personne qui en fait la demande.

CHAPITRE 6.3. - Marques d'enregistrement

Art. 63. Tout RPAS inscrit au registre RPAS porte les lettres OO suivies d'un trait horizontal puis d'un groupe de minimum quatre caractères constitué soit par des lettres, soit par des chiffres, soit par une combinaison de lettres et de chiffres.

Art. 64. La marque visée à l'article 63 est apposée de manière durable sur le RPA d'une façon telle qu'elle soit toujours lisible et facilement localisable.

TITRE 7. - Exploitation des systèmes d'aéronefs télépilotés

CHAPITRE 7.1. - Conditions préalables

Art. 65. Les exploitations de classe 2 sont réalisées dans les conditions suivantes :

1° le télépilote est titulaire d'une attestation de télépilote ou d'une licence de télépilote ;

2° le RPAS est enregistré conformément à l'article 57 ou dispose d'un document équivalent délivré par une autorité aéronautique d'un Etat membre de l'Union européenne ;

3° l'exploitation ne constitue pas une exploitation de classe 1 ;

4° le vol est opéré dans le respect des règles de l'air, notamment de la hauteur de vol fixée à l'article 13, § 1^{er}, et sans l'aide d'un observateur RPA ;

5° le vol est opéré dans une zone qui, dans un rayon de 50m minimum, est libre de tout bâtiment, de toute personne non impliquée dans l'opération ou d'un rassemblement d'animaux.

Art. 66. Pour effectuer des exploitations de classe 1, les éléments suivants sont requis :

1° le pilote est titulaire d'une licence de télépilote en cours de validité ;

2° le RPAS est enregistré conformément à l'article 57 ou dispose d'un document équivalent délivré par une autorité aéronautique d'un Etat membre de l'Union européenne ;

3° le RPAS utilisé pour des exploitations de classe 1a dispose d'un certificat de conformité délivré conformément à l'article 48 ou d'un document équivalent délivré par une autorité compétente d'un Etat membre de l'Union européenne ;

4° l'exploitant a préalablement effectué l'analyse de risques, visée à l'article 68, pour les exploitations de classe 1 envisagées prenant en compte aussi bien les risques pour la sécurité aérienne que pour la sécurité des personnes et des biens au sol ; et,

5° l'exploitant a établi un manuel d'exploitation conformément aux dispositions des articles 78 et 79 ; et,

6° l'exploitant a reçu l'accusé de réception de la déclaration visée à l'article 72 ; ou,

7° l'exploitant dispose d'une autorisation visée à l'article 75.

Chaque vol opéré en tant qu'exploitation de classe 1 est, préalablement, notifié à la DGTA. Le directeur général détermine les modalités de cette notification.

Art. 67. Les exploitations sont effectuées dans le respect des dispositions légales applicables en matière de droit à la vie privée.

CHAPITRE 7.2. - Analyse de risque des exploitations envisagées

Art. 68. L'exploitant effectue, avant le début des opérations, une analyse des risques que les exploitations envisagées sont susceptibles de faire courir à la sécurité aérienne et à la sécurité des personnes et des biens au sol.

Le directeur général détermine la forme et le contenu de l'analyse de risque.

L'analyse de risque est effectuée en tenant compte notamment de la nature des exploitations envisagées ainsi que du lieu et de l'environnement où elles seront opérées.

Sont notamment considérées comme des exploitations de classe 1a, les opérations :

1° effectuées au-dessus ou à proximité d'un rassemblement de personnes ; ou,

2° impliquant le survol de personnes ; ou,

3° effectuées en dérogation aux dispositions du présent arrêté.

L'exploitant joint l'analyse de risque incluant notamment les mesures de mitigations des risques à sa déclaration ou à sa demande d'autorisation.

CHAPITRE 7.3. - Déclaration

Art. 69. Si l'analyse de risque visée à l'article 68 démontre que les exploitations envisagées présentent un risque modéré, ces exploitations sont soumises à déclaration préalable.

Art. 70. L'exploitant introduit dix jours au moins avant la première exploitation de classe 1b une déclaration auprès de la DGTA.

Le directeur général détermine la forme de la déclaration.

Toute modification d'un élément de la déclaration est notifiée à la DGTA au moins cinq jours avant la date envisagée pour la mise en oeuvre de la modification envisagée.

Le Directeur général détermine la forme et le contenu de la déclaration de modification.

Art. 71. A la réception de la déclaration, la DGTA vérifie que :

1° toutes les informations demandées ont été transmises ;

2° les risques ont été correctement évalués par l'exploitant dans le cadre de l'analyse de risque visée à l'article 68.

Le cas échéant, le directeur général peut demander des informations ou documents manquants ou complémentaires sur la nature des activités envisagées.

Art. 72. Après s'être assuré que les exploitations de classe 1b envisagées répondent aux conditions de l'article 71, la DGTA accuse réception de la déclaration.

L'exploitant peut débuter les exploitations de classe 1b dès réception de l'accusé de réception envoyé par la DGTA.

La déclaration est valable à compter de la date de l'accusé de réception pour toutes les exploitations de classe 1b, effectuées par l'exploitant, dans le cadre de l'activité déclarée et jusqu'à sa révocation par la DGTA en application de l'article 88 ou la cessation d'activité de l'exploitant.

L'exploitant informe, par écrit, la DGTA dès qu'il cesse ses activités.

CHAPITRE 7.4. - Autorisation

Art. 73. Si l'analyse de risque visée à l'article 68 démontre que les exploitations envisagées présentent un risque accru, ces exploitations sont soumises à autorisation préalable.

Art. 74. L'exploitant introduit dix jours au moins avant la première exploitation de classe 1a, une demande d'autorisation auprès de la DGTA ou d'un organisme désigné par le directeur général.

Le directeur général détermine la forme et le contenu de la demande.

Art. 75. § 1^{er}. Le ministre ou son délégué, le directeur général, délivre une autorisation dès que l'analyse de risque, les mesures de mitigation des risques et que les procédures de vol sont acceptées.

§ 2. Le ministre ou son délégué, le directeur général, fixe, dans l'autorisation, les conditions d'exécution des exploitations de classe 1a.

§ 3. L'autorisation est délivrée pour la durée prévue par l'autorisation. Celle-ci ne peut pas excéder un an.

A la demande de l'exploitant, l'autorisation peut être prorogée si les résultats des activités de surveillance menées par la DGTA pendant la durée de l'autorisation sont satisfaisants et si les

conditions pour la délivrance d'une autorisation, sont remplies.

§ 4. L'exploitant peut débiter les exploitations de classe 1a dès réception de l'autorisation.

Art. 76. § 1^{er}. En cas de modifications des informations fournies dans la demande d'autorisation et ayant une influence sur le champ d'application de l'autorisation ou sur les exploitations de classe 1a préalablement approuvées, l'exploitant introduit une demande d'approbation d'une modification auprès de la DGTA ou d'un organisme désigné par le directeur général, dans la forme fixée par le directeur général, au moins dix jours avant la date envisagée pour la mise en oeuvre de la modification.

§ 2. La demande d'approbation d'une modification comprend :

1° tous les documents nécessaires pour permettre au directeur général d'apprécier si les exploitations de classe 1a ainsi modifiées répondent toujours aux exigences du présent arrêté ;
2° si la modification envisagée n'est pas prévue par l'évaluation initiale des risques, une évaluation des risques adaptée et une copie des procédures d'exécution de vol standard contenues dans le manuel d'exploitation.

Art. 77. § 1^{er}. Après s'être assuré que les exploitations de classe 1a envisagées répondent aux conditions de l'article 76, le ministre ou son délégué, le directeur général, peut :

1° accepter la modification sans modifier l'autorisation délivrée préalablement ;
2° accepter la modification et modifier en ce sens l'autorisation délivrée préalablement ;
3° refuser la modification.

§ 2. La modification ne peut être mise en oeuvre qu'après réception de l'approbation du ministre ou de son délégué, le directeur général.

CHAPITRE 7.5. - Le manuel d'exploitation

Art. 78. L'exploitant qui effectue des exploitations de classe 1 établit et met à jour un manuel d'exploitation.

Le manuel d'exploitation et ses révisions éventuelles sont en conformité avec le manuel de vol du RPAS visé à l'article 44 ou un document équivalent.

Art. 79. Le manuel d'exploitation contient toutes les instructions, informations et procédures nécessaires pour tous les RPAS utilisés et dont le personnel a besoin pour pouvoir exécuter les tâches de façon correcte et en toute sécurité. Il contient au moins les éléments visés à l'annexe 4.

CHAPITRE 7.6. - Devoirs et responsabilités de l'exploitant

Art. 80. § 1^{er} L'exploitant :

1° garantit la sécurité des opérations qu'il effectue ;
2° effectue les opérations d'entretien conformément aux spécifications du constructeur et, le cas échéant, aux instructions contenues dans le manuel d'exploitation et dans le manuel d'entretien ;
3° tient un carnet d'entretien pour chaque RPAS ;
4° s'assure que chaque vol effectué est couvert par une police d'assurance adéquate ;
5° traite les données à caractère personnel conformément à la législation en vigueur ;
6° fournit les informations et les documents nécessaires sur simple demande du directeur général ;
7° se soumet à la surveillance de la DGTA et fournit tous les renseignements pour permettre cette surveillance.

§ 2. Outre les dispositions du paragraphe 1^{er}, l'exploitant qui effectue des exploitations de classe 1 :

1° veille à ce que le manuel d'exploitation soit conforme, en toutes circonstances, au manuel de vol du RPAS ou à son équivalent ainsi qu'aux recommandations de sécurité de la DGTA ;
2° s'assure qu'avant le début de chaque exploitation de classe 1, les risques susceptibles de compromettre la sécurité aérienne ou la sécurité des personnes et des biens au sol ont été correctement évalués ;
3° s'assure que les exploitations de classe 1 sont effectuées conformément à la déclaration introduite en application de l'article 72 ou aux dispositions de l'autorisation visée à l'article 75 ;
4° s'assure que le manuel d'exploitation est mis à la disposition du personnel impliqué dans l'exécution des exploitations de classe 1 ;
5° s'assure que chaque vol a lieu selon les procédures décrites dans le manuel d'exploitation.

CHAPITRE 7.7. - Devoirs et responsabilités du télépilote

Art. 81. Les remplacements et les périodes de repos des télépilotes qui effectuent des exploitations de classe 1 ont lieu conformément aux dispositions contenues dans le manuel d'exploitation afin de

s'assurer que le télépilote est toujours apte à assurer le vol dans des conditions de sécurité satisfaisantes.

Art. 82. Le télépilote est responsable de l'utilisation du RPAS pendant le temps de vol.

Art. 83. Le télépilote :

- 1° est, à tout moment, en mesure de suivre la fonction et le statut du RPA ;
- 2° est toujours en mesure d'assurer le contrôle du RPA ;
- 3° s'assure, sur la base des prévisions météorologiques les plus récentes, que les conditions météorologiques minimales sont prévues pour toute la durée du vol ;
- 4° veille à ce que pour chaque vol, les limitations de poids et de centre de gravité soient respectées ;
- 5° s'assure du bon état d'entretien du RPAS avant chaque vol ;
- 6° veille à ce que les ressources nécessaires pour un vol en toute sécurité soient disponibles avant qu'un vol ne commence ;
- 7° tient compte, lors de l'utilisation d'un RPAS, des autres activités au sol, de la topographie, des obstacles, des effets atmosphériques possibles sur les communications radio, des interférences possibles sur la fréquence utilisée ;
- 8° veille à ce que chaque vol soit noté dans le carnet de route du RPA et dans son carnet de vol ;
- 9° veille à respecter la législation en vigueur en matière de protection de la vie privée.

Le télépilote qui effectue des exploitations de classe 1 veille également à ce que le RPAS soit utilisé conformément au manuel de vol du RPAS ou d'un document équivalent, au manuel d'exploitation, à la déclaration visée à l'article 72 ou à l'autorisation visée à l'article 75 et aux listes de contrôle et le cas échéant, à son certificat de conformité.

Art. 84. § 1^{er}. Le télépilote prépare le vol envisagé sur un aérodrome ou un site d'exploitation avant que le vol ne soit initié.

§ 2. Le télépilote dispose d'une connaissance suffisante de la configuration de l'aérodrome ou du site d'exploitation utilisé notamment de la présence d'obstacles, des limitations opérationnelles établies, des procédures de vol, de décollage, d'atterrissage et d'attente et le cas échéant, d'éclairages et d'aides d'approche.

§ 3. Le télépilote s'assure que la zone de décollage et la zone d'atterrissage :

- 1° présentent des conditions de sécurité suffisantes ;
- 2° sont bien dimensionnées ;
- 3° disposent des équipements nécessaires ;
- 4° sont libres de tout obstacle ;
- 5° présentent des conditions de surface adéquates pour le type d'opérations envisagé, la taille et les performances du RPAS, en tenant compte des conditions extérieures.

Le télépilote tient compte des exigences mentionnées dans le manuel de vol du RPAS concerné ou tout document équivalent.

Art. 85. Lorsqu'il exerce les privilèges de son attestation ou de sa licence, le télépilote est en possession des documents suivants :

- 1° un document d'identité avec une photo ;
- 2° son attestation de télépilote ou sa licence de télépilote en cours de validité ;
- 3° le cas échéant, un certificat médical en cours de validité ;
- 4° son carnet de vol ;
- 5° une copie du certificat d'enregistrement du RPAS ou un document équivalent permettant d'identifier l'exploitant ;
- 6° le cas échéant, une copie de la déclaration et de l'accusé de réception de la déclaration visées aux articles 70 et 72 ou de l'autorisation visée à l'article 75 ;
- 7° une copie de l'attestation d'assurance en cours de validité ;
- 8° une copie des parties du manuel de vol du RPAS, ou du document équivalent, essentielles pour effectuer les exploitations voulues ;
- 9° le cas échéant, une copie des parties du manuel d'exploitation essentielles pour effectuer les exploitations voulues ;
- 10° les listes de contrôle pré-vol, pendant le vol et après le vol ;
- 11° le carnet de route du RPA ;
- 12° le cas échéant, une copie de l'approbation de l'IBPT pour l'usage de la fréquence radio ;

13° le cas échéant, une copie de la licence de la station radio.

Le télépilote présente ces documents, sur simple demande, aux fonctionnaires de la DGTA.

Les documents visés à l'alinéa 1^{er}, 4° à 13° peuvent être présentés sous format électronique.

CHAPITRE 7.8. - Conservation des documents

Art. 86. L'exploitant qui effectue des exploitations de classe 1 conserve les documents suivants pendant cinq ans :

1° l'analyse de risque effectuée en application de l'article 68 ;

2° la déclaration et l'accusé de réception visés aux articles 70 et 72, ses modifications ainsi que l'accusé de réception envoyé par la DGTA ;

3° l'autorisation visée à l'article 75, ses modifications et ses prorogations éventuelles ainsi que les analyses de risque y afférentes et les procédures relatives aux exploitations de classe 1 ;

4° le manuel d'exploitation avec les révisions éventuelles ;

5° le carnet de route de chaque RPAS ;

6° les rapports des inspections et audits de la DGTA.

Art. 87. L'exploitant conserve, durant trois mois, les déclarations d'incidents ou d'événements mettant la sécurité en péril et devant être rapportés ou enregistrés.

CHAPITRE 7.9. - Suspension, retrait ou limitation

Art. 88. Le ministre ou son délégué, le directeur général peut faire cesser ou interdire, à tout moment, les exploitations de classe 2 ou les exploitations de classe 1b si la DGTA constate que :

1° les exploitations de classe 2 ne répondent pas aux conditions visées aux articles 65 et suivants ou les exploitations de classe 1b ne répondent plus aux conditions visées aux articles 69 et suivants ;

2° les exploitations de classe 2 ou les exploitations de classe 1b violent, de manière délibérée ou non, les dispositions du présent arrêté ou de la réglementation aérienne en vigueur ;

3° les exploitations de classe 2 ou les exploitations de classe 1b mettent en péril la sécurité aérienne ou la sécurité des personnes ou des biens au sol ;

4° les exploitations de classe 1b sont effectuées alors que l'exploitant n'a pas mis en oeuvre, dans le délai imparti, les mesures correctives visées à l'article 98, § 3.

Art. 89. L'autorisation visée à l'article 75 peut être suspendue, retirée ou limitée par le ministre ou son délégué, le directeur général :

1° en cas de violation des conditions du présent arrêté ou de l'autorisation ;

2° si l'exploitant ne met pas en oeuvre, dans le délai imparti, les mesures correctives visées à l'article 98, § 3 ;

3° en cas de violation, délibérée ou non, de la réglementation aérienne en vigueur ;

4° en cas de mise en péril de la sécurité aérienne ou de la sécurité des personnes ou des biens au sol.

TITRE 8. - Aérodromes et sites d'exploitation

Art. 90. § 1^{er}. Le décollage et l'atterrissage d'un RPAS peuvent avoir lieu :

1° sur des sites d'exploitation ; ou,

2° sur des aérodromes ; ou,

3° sur des terrains d'aéromodélisme.

§ 2. Un site d'exploitation, utilisé pour le décollage ou l'atterrissage d'un RPAS, ne peut être utilisé que s'il répond aux exigences contenues dans le manuel de vol du RPAS concerné, ou un document équivalent.

Le décollage et l'atterrissage d'un RPAS ne peuvent jamais compromettre la sécurité des aéronefs habités, des personnes ou des biens au sol.

§ 3. Un RPAS ne peut utiliser un aérodrome que si l'autorisation ou le certificat délivré à l'aérodrome par le ministre ou son délégué, le directeur général, permet le décollage et l'atterrissage des RPAS.

Les modalités et procédures visées dans l'A.I.P. sont respectées.

§ 4. L'utilisation d'un terrain d'aéromodélisme est soumise à l'autorisation préalable de l'exploitant du terrain et aux conditions reprises dans l'autorisation d'exploitation de ce terrain d'aéromodélisme.

Art. 91. § 1^{er}. La formation pratique sur un terrain visé à l'article 90, § 1^{er} n'est autorisée que si le terrain a été préalablement autorisé pour la formation par le ministre ou son délégué, le directeur général.

§ 2. La demande d'autorisation est introduite auprès du directeur général ou d'un organisme qu'il

désigne.

Le directeur général détermine la forme et le contenu de la demande.

§ 3. L'autorisation est délivrée si le terrain répond aux conditions cumulatives suivantes :

1° le terrain comporte au moins une piste de décollage et d'atterrissage, une zone de décollage et d'approche, une zone réservée pour les télépilotes et les RPAS et une zone de protection du public ;

2° le terrain est exempt de tout obstacle qui compromet le décollage, l'évolution et l'atterrissage des RPAS ;

3° les dimensions de la piste de décollage et d'atterrissage sont conformes aux exigences contenues dans le manuel de vol du RPAS utilisé pour la formation pratique ;

4° les zones de décollage et d'approche ont une forme et une dimension conformes aux exigences contenues dans le manuel de vol du RPAS utilisé pour la formation pratique. Dans ces zones ne se trouvent aucune personne, aucun bien ou obstacle qui empêche ou rend difficile le décollage et l'approche ;

5° la piste de décollage et d'atterrissage est située à une distance de plus de 40 mètres de tout parking ou construction ;

6° le terrain est situé en dehors des zones de contrôle (CTR) des aéroports civils et militaires, des zones interdites (P), dangereuses (D) ou restrictives (R) mentionnés dans l'A.I.P., sauf autorisation préalable et écrite des autorités aéronautiques compétentes pour ces zones ;

7° le terrain est situé à au moins 3 milles nautique par rapport au point de référence d'un aérodrome (ARP), sauf autorisation préalable écrite de l'exploitant de l'aérodrome ;

8° la zone de vol est limitée par un cylindre dont la base est le sol, dont la hauteur maximale est de 300 pieds et dont le rayon maximal est de 400 m à partir du point de référence du terrain, sauf si elle est autrement définie dans l'autorisation du terrain.

Art. 92. Tout utilisateur d'un aérodrome, d'un site d'exploitation, d'un terrain agréé pour la formation pratique ou d'un terrain d'aéromodélisme utilisé par des RPAS est tenu :

1° de prendre toutes les dispositions nécessaires pour y assurer la sécurité et le bon ordre en mettant à disposition à cette fin les personnes et moyens nécessaires ;

2° contracter une assurance responsabilité civile pour couvrir les dommages corporels et matériels à des tiers ;

3° donner librement et gratuitement accès au site d'exploitation aux fonctionnaires de la DGTA dans l'exercice de leurs fonctions.

TITRE 9. - Communication

Art. 93. La liaison de commande et de contrôle est opérationnelle pendant toute la durée du vol. La procédure d'urgence prévoit comment agir en cas de perte de la liaison de données.

Art. 94. La liaison de données utilisée pour la charge utile ne peut jamais mettre en péril le bon fonctionnement de la liaison de commande et de contrôle.

Art. 95. La communication radio avec le RPAS est utilisée conformément à la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques et de ses arrêtés d'exécution, en particulier l'arrêté royal du 18 décembre 2009 relatif aux communications radioélectriques privées et aux droits d'utilisation des réseaux fixes et des réseaux à ressources partagées.

La communication radio avec le RPAS est opérationnelle pendant toute la durée du vol.

La communication radio entre le télépilote et l'observateur RPA est opérationnelle pendant toute la durée du vol.

Si les fréquences utilisées subissent des interférences, la zone d'exploitation est scannée sur les fréquences interférentes avant l'exécution du vol.

TITRE 10. - Accident et incident

Art. 96. Le télépilote, l'observateur RPA, l'exploitant ou toute autre personne impliquée dans les opérations d'un RPAS signale immédiatement tout incident ou accident survenu au cours de l'utilisation du RPAS, à la DGTA et à l'Air Accident Investigation Unit.

TITRE 11. - Assurance

Art. 97. Tout exploitant qui opère un RPAS pour des activités professionnelles et/ou commerciales est assuré conformément à l'article 7 du 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.

Tout exploitant, ou à défaut tout télépilote de RPAS opéré exclusivement pour des activités non commerciales, contracte une assurance responsabilité civile pour couvrir les dommages corporels et matériels à des tiers.

TITRE 12. - Surveillance

Art. 98. § 1^{er}. La DGTA est compétente pour la surveillance des personnes, des aéronefs et des organismes visés par le présent arrêté.

§ 2. La DGTA peut à tout moment procéder à des audits et/ou inspections pour contrôler le respect du présent arrêté et le cas échéant, des instructions du manuel d'exploitation.

§ 3. Si des manquements aux dispositions du présent arrêté sont constatés, la DGTA en informe le titulaire du certificat, de l'autorisation ou de la déclaration.

Le titulaire est alors tenu de prendre les mesures correctrices nécessaires conformément aux conditions fixées par la DGTA.

Art. 99. Le demandeur ou le titulaire d'un certificat, d'une autorisation ou d'une déclaration délivré en application du présent arrêté, ses représentants ou son personnel, donnent libre accès, aux fonctionnaires de la DGTA, à l'organisation, aux opérations de vol, aux sites d'exploitation et aux terrains pour la formation afin de leur permettre d'effectuer les audits et inspections.

Le personnel responsable de l'exploitation et de l'entretien ou de la formation est disponible lors des activités de surveillance.

Art. 100. Tous les documents et informations techniques dont les fonctionnaires de la DGTA ont besoin pour exercer leur mission de surveillance sont mis à leur disposition par le détenteur de ces documents et informations.

TITRE 13. - Dispositions diverses et transitoires

Art. 101. L'arrêté royal du 14 février 2001 fixant les redevances auxquelles est soumise l'utilisation de certains services publics intéressant la navigation aérienne est modifié comme suit :

1° l'article 2 est complété comme suit :

« § 7. La redevance due pour :

1° la délivrance d'un certificat de conformité d'un type de système d'aéronef télépilote est de 225 EUR ;

2° la modification d'un certificat de conformité d'un type de système d'aéronef télépilote est de 75 EUR. »

2° l'article 33 est complété par un paragraphe 7 rédigé comme suit :

« § 7. La redevance due pour :

1° la délivrance d'une licence de télépilote est de 250 EUR ;

2° la délivrance d'une qualification RPL est de 75 EUR ;

3° la délivrance d'une qualification d'instructeur de vol RPAS est de 75 EUR ;

4° le renouvellement d'une qualification d'instructeur de vol RPAS est de 75 EUR ;

5° la délivrance d'un certificat d'examineur de vol RPAS est de 250 EUR ;

6° le renouvellement d'un certificat d'examineur de vol RPAS est de 250 EUR ;

7° la présentation de l'examen théorique en vue de l'obtention d'une licence de télépilote est de 75 EUR ;

La redevance due pour la délivrance d'un duplicata d'une licence, d'une qualification ou d'un certificat visé à l'alinéa 1^{er} est de 75 EUR. »

3° l'article 7 est complété par un paragraphe 7 rédigé comme suit :

« § 7. La redevance due pour l'approbation d'un terrain sur lequel la formation pratique au pilotage d'un aéronef télépilote est autorisée est de 125 EUR. »

4° l'article 8 est complété par un paragraphe 5 rédigé comme suit :

« § 5. La redevance due pour :

1° la délivrance d'une dérogation aux règles de vol à portée visuelle est de 150 EUR ;

2° la réservation d'un espace aérien réservé ou séparé est de 150 EUR. »

5° l'article 9 est complété par un paragraphe 6 rédigé comme suit :

« § 6. La redevance due pour :

1° la déclaration d'exploitations de classe 1b avec un ou plusieurs aéronefs télépilotes est de 100 EUR ;

2° chaque aéronef télépilote utilisé pour des exploitations de classe 1b reprises dans la déclaration

visée au 1° est de 30 EUR par an à l'issue de la première année ;

3° pour la délivrance d'une autorisation d'exploitations spécialisées de classe 1a avec un ou plusieurs aéronefs télépilotes est de 225 EUR ;

4° la modification ou la prorogation d'une autorisation d'exploitations de classe 1a avec un ou plusieurs aéronefs télépilotes est de 150 EUR. »

Art. 102. Sur présentation d'une pièce justificative écrite, les heures de vol comme télépilote et les décollages et atterrissages effectués avec un RPAS dans le cadre d'un permis de vol délivré par la DGTA pour des vols de tests ou à des fins de recherches scientifiques ou de formation ou avec un aéromodèle sur un terrain d'aéromodélisme, avant la date d'entrée en vigueur du présent arrêté, peuvent être pris en compte comme expérience de vol pendant une période de deux ans à compter de la date d'entrée en vigueur du présent arrêté.

Les types de RPAS dont le dossier technique a été jugé satisfaisant par la DGTA dans le cadre d'une demande de permis de vol pour des vols de tests ou à des fins de recherches scientifiques ou de formation, avant la date d'entrée en vigueur du présent arrêté se voient délivrés un certificat de conformité visé à l'article 48 sur simple demande.

Art. 103. Le ministre ou son délégué, le directeur général, peut autoriser des personnes, qui justifient d'une expérience particulière en la matière, à exercer les fonctions de télépilote, d'instructeur de vol RPAS et d'examineur RPAS pendant une période d'une année à compter de la date d'entrée en vigueur du présent arrêté.

Si à l'expiration de cette période d'un an, les télépilotes, les instructeurs de vol RPAS et les examinateurs RPAS ne justifient pas remplir les conditions visées au présent arrêté, leur licence et/ou qualification leur sera retirée.

Art. 104. Le ministre qui a la navigation aérienne dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 10 avril 2016.

PHILIPPE

Par le Roi :

La Ministre de la Mobilité,

J. GALANT

ANNEXE 1

CONNAISSANCES THEORIQUES ET PRATIQUES RELATIVES AU PILOTAGE D'UN AERONEF TELEPILOTE

I. Connaissances théoriques

Les connaissances théoriques minimales pour l'obtention d'une licence de télépilote sont :

I.1. Connaissances générales aéronautiques

1° Réglementation aéronautique et procédures ATC :

a) Réglementation aéronautique internationale, nationale et autorités aéronautiques ;

b) Navigabilité de l'aéronef ;

c) Marques de nationalité et d'immatriculation ;

d) Système de licence de télépilote (qualifications, privilèges) ;

e) Règles de l'air (règles générales, VLOS, base de VFR, surfaces libre d'obstacle autour des aérodromes) ;

f) Espace aérien (classification, minima de séparation, séparation à proximité des aérodromes) ;

g) Services de la circulation aérienne (ATS) et gestion du trafic aérien ;

h) Proximité d'aéronefs ;

i) Signalement d'accidents et incidents d'aviation et procédures d'analyses et enquêtes ;

j) Services d'informations aéronautiques (AIS) ;

k) Aérodromes et sites d'exploitation ;

l) Aides visuelles de marquage des obstacles ;

m) Recherches et sauvetage ;

n) Sécurité.

2° Performance et limitations humaines :

a) Concepts de base ;

- b) Base de la physiologie aéronautique ;
- a) Base de psychologie aéronautique ;
- 3° Météorologie :
 - a) Connaissance de base de l'atmosphère ;
 - b) Refroidissement et réchauffement local ;
 - c) Pression atmosphérique ;
 - d) Densité atmosphérique ;
 - e) Atmosphère standard internationale (ISA) ;
 - f) Définir la hauteur, l'altitude et le niveau de vol ;
 - g) Flux d'air et topographie ;
 - h) Vent ;
 - i) Thermodynamique ;
 - j) Nuages et brouillard ;
 - k) Précipitations ;
 - l) Base de masses d'air et des fronts ;
 - m) Dangers de vol ;
 - n) Rapport météorologique d'un aérodrome (METAR), Prévisions de l'aérodrome (TAF) ;
 - o) Interprétation de base des cartes météorologiques.
- 4° Communications :
 - a) Communication VFR ;
 - b) Définition ;
 - c) Procédures opérationnelles générales ;
 - d) Termes d'informations météorologiques pertinents ;
 - e) Actions devant être prises en cas de perte de la communication ;
 - f) Procédure de détresse et d'urgence ;
 - g) Principes généraux très haute fréquence (VHF) de propagation et d'allocation des fréquences.

I.2. Connaissances spécifiques

1° Connaissances générales de la technologie de l'aéronef (cellules et systèmes, composants électriques, centrale électrique, équipements d'urgence) :

- a) Structure de la cellule et les systèmes (systèmes de décollage et d'atterrissage) ;
- b) Contrôles de vol de base (autopilotes, surfaces de contrôle, liaison et contrôle, transmission, et réception) ;
- c) Télémétrie de la charge ;
- d) Hydrauliques de base ;
- e) Pneumatiques de base ;
- f) Systèmes de protection antigivrage et dégivrage ;
- g) Carburant et/ou batteries ;
- h) Composants électriques ;
- i) Interférences ;
- j) Systèmes de propulsion (centrale électrique et accessoires) ;
- k) Contrôle télépiloté ;
- l) Théorie de base de la propagation radio ;
- m) Equipements et scénarios d'urgence.

2° Instrument :

- a) Instruments de vol (instruments de données aéronautiques, système de pitot statique, altimètre avec références, indicateur de vitesse de l'air, instruments gyroscopiques, horizon artificiel, compas magnétique) ;
- b) Equipement d'enregistrements (à bord et/ou dans le poste de télépilotage) ;
- c) Instruments de monitoring du système ;
- d) Systèmes de sécurité (système d'alerte décrochage, système d'alerte altitude).

3° Masse et équilibrage :

- a) Devis de masse et équilibrage de base (centre de gravité, limites de masse et d'équilibrage) ;
- b) Performance de vol et préparation de vol ;
- c) Charger et sécuriser la charge.

4° Navigation :

- a) UTC ;
- b) Lever du soleil, coucher du soleil, crépuscule civil ;
- c) Principes de base de direction, magnétisme et compas ;
- d) Distance et unité de conversion ;
- e) Utilisation de cartes aéronautiques ;
- f) Système de positionnement mondial (GPS), système global de navigation par satellites (GNSS).

5° Aérodynamique :

- a) Principes de vol ;
- b) Base d'aérodynamique et forces exercées sur un aéronef ;

6° Aérodynamiques de la performance de vol de la cellule : Connaissance spécifique pour RPL-A et/ou RPL-R et/ou RPL-S ;

7° Le cadre légal relatif à la protection de la vie privée et au traitement des données à caractère personnel.

II. Connaissances pratiques

Les connaissances pratiques minimales pour l'obtention d'une licence de télépilote sont :

1° la préparation du vol :

- a) Configuration du RPAS ;
- b) contrôles pré-vol et utilisation et connaissance des listes de contrôle ;
- c) validité et présence des informations et de la documentation nécessaire ;

2° Décollage en tenant compte des différentes composantes de vent

3° Manoeuvres :

- a) Monter ;
- b) Descendre ;
- c) Tourner sur place ;
- d) Faire des Virages ;
- e) Circuit ;
- f) Procédure de « Retour à l'origine »

4° Procédure d'urgence et récupération après décrochage

5° Atterrissage :

- a) en tenant compte des différentes composantes de vent ;
- b) sans flaps, si d'application ;
- c) atterrissage sur le ventre, si d'application ;
- d) atterrissages forcés pratiqués ;

6° Si d'application, collaborer avec l'observateur RPA

7° Phase post-vol

8° Effectuer les tâches comme définies dans le manuel d'exploitation.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 10 avril 2016.

PHILIPPE

Par le Roi :

La Ministre de la Mobilité,

J. GALANT

ANNEXE 2

CONTENU MINIMAL DU MANUEL DE VOL DU RPAS

Le manuel de vol du RPAS contient au moins les éléments suivants :

- 1° le type de RPAS ;
- 2° les coordonnées du RPAS constructeur
- 3° le composant RPA :
 - a) la structure du RPA ;
 - b) la composition du RPA ;
 - c) les limites de l'enveloppe de vol (flight envelope) ;
 - d) les caractéristiques uniques de la conception du RPA :
 - i. les dimensions/tailles du RPA et le poids ainsi que les plans

- ii. le devis de masse et l'équilibrage
- e) les caractéristiques de performance du RPA :
 - i. l'altitude maximale
 - ii. l'autonomie maximale
 - iii. la portée maximale
 - iv. la vitesse (décollage, de croisière, atterrissage, décrochage, maximale)
 - v. le taux de montée maximal
 - vi. le taux de descente maximal
 - vii. les limites de taux de virage
- f) les limitations de performance du RPA liées aux conditions environnementales et météorologiques (vent, givre, humidité, température, précipitation, grêle) ;
- g) les distances et/ou zones requises pour le décollage et l'atterrissage ;
- h) le type d'alimentation ;
- i) le système de propulsion (tel que le moteur, carburant, électrique, hydraulique, pneumatique, nucléaire, gaz, solaire) ;
- j) les surfaces de contrôle de vol et les actionneurs ;
- k) les charges utiles (spécifiques ou génériques) et les performances spécifiques liées aux opérations en cas de panne ;
- 4° le composant contrôle et communication :
 - a) l'avionique :
 - i. le diagramme de système global de l'architecture de l'avionique
 - ii. la localisation des capteurs de données d'air, des antennes, des radios, et des équipements de navigation en respectant la ségrégation et la redondance
 - iii. le pilote automatique (type, constructeur, description de la méthode de travail)
 - b) les systèmes de navigation (description des composants ainsi que la précision de la position horizontale et verticale et de la vitesse) ;
 - c) les systèmes de communication (liaison de commande et de contrôle et la liaison de charge utile) ;
 - d) l'utilisation des fréquences ;
 - e) les capteurs et/ou la télémétrie ;
 - f) le système de récupération de vol ;
 - g) le poste de télépilotage ;
 - h) l'équipement de support au sol ;
 - i) l'équipement de surveillance ;
- 5° description des phases de vol :
 - a) les contrôles pré vol ;
 - b) la description du système de décollage/lancement ;
 - c) la description des modes de vol et le changement en vol et les changements des missions en vol ;
 - d) les contrôles en vol ;
 - e) la description du système d'atterrissage/récupération ;
 - f) les contrôles après vol.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 10 avril 2016.

PHILIPPE

Par le Roi :

La Ministre de la Mobilité,

J. GALANT

ANNEXE 3

CONTENU MINIMAL DU RAPPORT D'ANALYSE DE SECURITE

Le rapport d'analyse de sécurité contient, lorsqu'ils sont applicables, les éléments suivants :

- 1° une description des systèmes de sécurité ;
- 2° une analyse exhaustive des événements potentiellement dangereux et de leurs effets ;
- 3° une liste des alarmes et procédés de détection des pannes ;
- 4° une liste de procédures à suivre par le télépilote en cas de pannes ou de défauts ;
- 5° une liste des contrôles pré vol et post-vol ;

- 6° l'identification des mesures préventives à prendre ;
7° les procédures de gestion des scénarios d'urgence applicables :
a) perte de contrôle de vol dû à la défaillance d'un servo ;
b) perte du pilote automatique ;
c) perte de puissance de propulsion ;
d) perte de puissance moteur (perte d'un moteur) ;
e) tension de batterie faible ;
f) perte de composants de navigation (position ou altitude) ;
g) perte du système global de navigation par satellite (GNSS) ;
h) perte de la liaison de commande et de contrôle (radio control link failure) ;
i) perte du poste de télépilotage (remote pilot station communication failure) ;
j) perte de puissance du poste de télépilotage ;
k) perte de la communication ATC ;
l) perte de la communication entre le télépilote et l'observateur RPA.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 10 avril 2016.

PHILIPPE

Par le Roi :

La Ministre de la Mobilité,

J. GALANT

ANNEXE 4

CONTENU DU MANUEL D'EXPLOITATION

Le manuel d'exploitation contient au moins les éléments suivants :

- 1° une description de l'organisation avec les limites opérationnelles y associées ;
- 2° un organigramme de l'organisation, les documents détaillés définissant les responsabilités des responsables du maintien de la sécurité de l'exploitation ;
- 3° la procédure de désignation du télépilote ;
- 4° Si nécessaire, la procédure de désignation de l'observateur RPA et sa coopération avec le télépilote ;
- 5° la procédure de sélection et de conception du site d'exploitation incluant les zones de décollage et d'atterrissage, les distances de sécurité avec les obstacles, une zone de travail en sécurité, une zone libre d'atterrissage et les mesures limitant l'accès des tiers au site ;
- 6° les procédures relatives aux opérations incluant les listes de contrôle avant, pendant et après le vol y compris pour les situations dans lesquelles un problème avec le RPAS survient sans mettre en danger la sécurité ainsi que les scénarios d'urgence pour les situations dans lesquelles un problème survient avec le RPAS et met en danger la sécurité ;
- 7° les procédures relatives au temps de repos minimal, au temps de vol ininterrompu maximal, au temps de vol maximal par jour et au temps minimal de repos entre deux périodes de vol ;
- 8° la procédure de contrôle du RPA en vol ;
- 9° les procédures de sécurité ;
- 10° les procédures pour les opérations de vol et la coopération au sein du poste de télépilotage ;
- 11° la procédure de notification, d'examen et de suivi d'un accident ou d'un incident ;
- 12° les procédures relatives aux exploitations de classe 1 comprenant une analyse de risques dans laquelle la complexité de l'activité, les dangers et risques y associés sont évalués et une description des mesures de prévention ;
- 13° le programme de formation interne à l'organisation ;
- 14° les instructions de désignation de vol ;
- 15° les instructions relatives à la sûreté.

Vu pour être annexé à Notre arrêté du 10 avril 2016.

PHILIPPE

Par le Roi :

La Ministre de la Mobilité,

J. GALANT