



Séminaire Exploitants BALLONS

**Transition vers la nouvelle réglementation
opérationnelle européenne**

Vendredi 26 octobre 2018 – Amphithéâtre DGAC /
Paris – Farman

Préambule :

- *Ce C-R ne remplace pas :*
 - *l'information officielle de la DGAC*
 - *ni la lecture de la réglementation européenne et des guides associés.*

Objectif :

- *Philosophie de la démarche,*
- *Méthodologie,*
- *Remplacement de l'ancienne « obligation d'approbation préalable» par « le système déclaratif »,*
- *Passage par une période de transition,*
- *Responsabilisation du déclarant,*
- *Obligation d'une surveillance interne, ...*

Introduction par le coordinateur du séminaire

- *Il faut saluer l'EASA d'avoir entendu l'appel des exploitants BALLON. Il faut que la transition se passe bien. Le champ opérationnel des « ballons » est l'un des derniers.*
- Volonté de la DGAC : un règlement est applicable s'il est bien compris, l'objectif est « la SECURITE »
- Convivialité : ce séminaire doit rendre cette information conviviale. S'il subsiste des questions non totalement réglées, il conviendra d'enrichir le site FAQ.
- Accompagnement : il est prévu des guides pour aider à la rédaction des manuels demandés.
- *Dans la salle : 4 exploitants de ballons du groupe D, 5 entités exploitant 5 ballons ou plus ;*

- Jusqu'à ce jour sont applicables en France :
 - l'arrêté du 6 mars 2013 et
 - le code des transports L6412-2
- qui permettent de faire du
- Transport Public de Passagers**
- sous condition :
- CTA (> 4 pers ou > charge > 400 kg) et d'une
 - Licence d'Exploitation (> 4 pers ou > charge > 400 kg)

Nouveauté :

- La nouvelle réglementation européenne introduit d'autres exploitations, des activités spécialisées.
- Autres exploitations :
L'arrêté du 24 juillet 1991 relatif aux conditions d'utilisation des aéronefs civils en AG → restera applicable pour les ballons dits « **Annexe I** » (et les ballons à gaz captif)

(Voir info DGAC du 14 août 2018).

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/reglementation-exploitations-ballons-part-bop>

- Ces activités peuvent concerner potentiellement tous les ballons à l'exception des ballons anciennement « ~~annexe II~~ », dorénavant « **annexe I** » non soumis au CDN, donc non soumis aux règles européennes.
- (Voir cependant règles nationales).

1) État des lieux



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE



D S A C

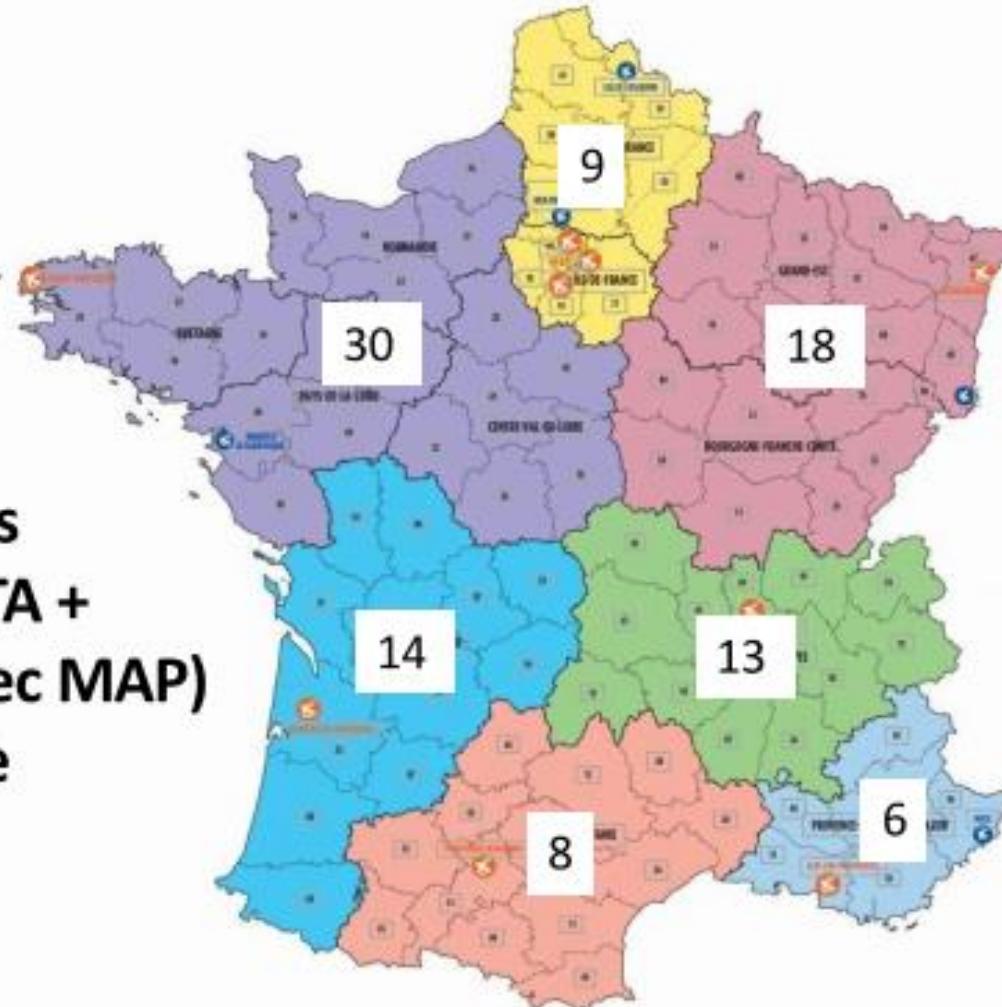
Direction Générale de l'Aviation Civile

Ministère de la Transition écologique et solidaire

Etat des lieux début 2018 en France :

- **1 423** ballons immatriculés (nombre non révélateur de l'activité)
- **788** ballons sous CDN / EASA
- **27** CDN [annexe I] valides
- **79** structures commerciales avec CTA, exploitant **234** ballons (> occupants ou charge > 400 kg)

EXPLOITATION BALLON



- Répartition des exploitants (CTA + exploitants avec MAP) sur le territoire



2) Règlementation européenne



Direction Générale de l'Aviation Civile



- L'Agence Européenne de la Sécurité Aérienne (AESA) a été créée en 2002

- Les attributions de l'AESA sont définies par le règlement (CE) n°**2018/1139**

- La réglementation AESA lie 32 Etats européens



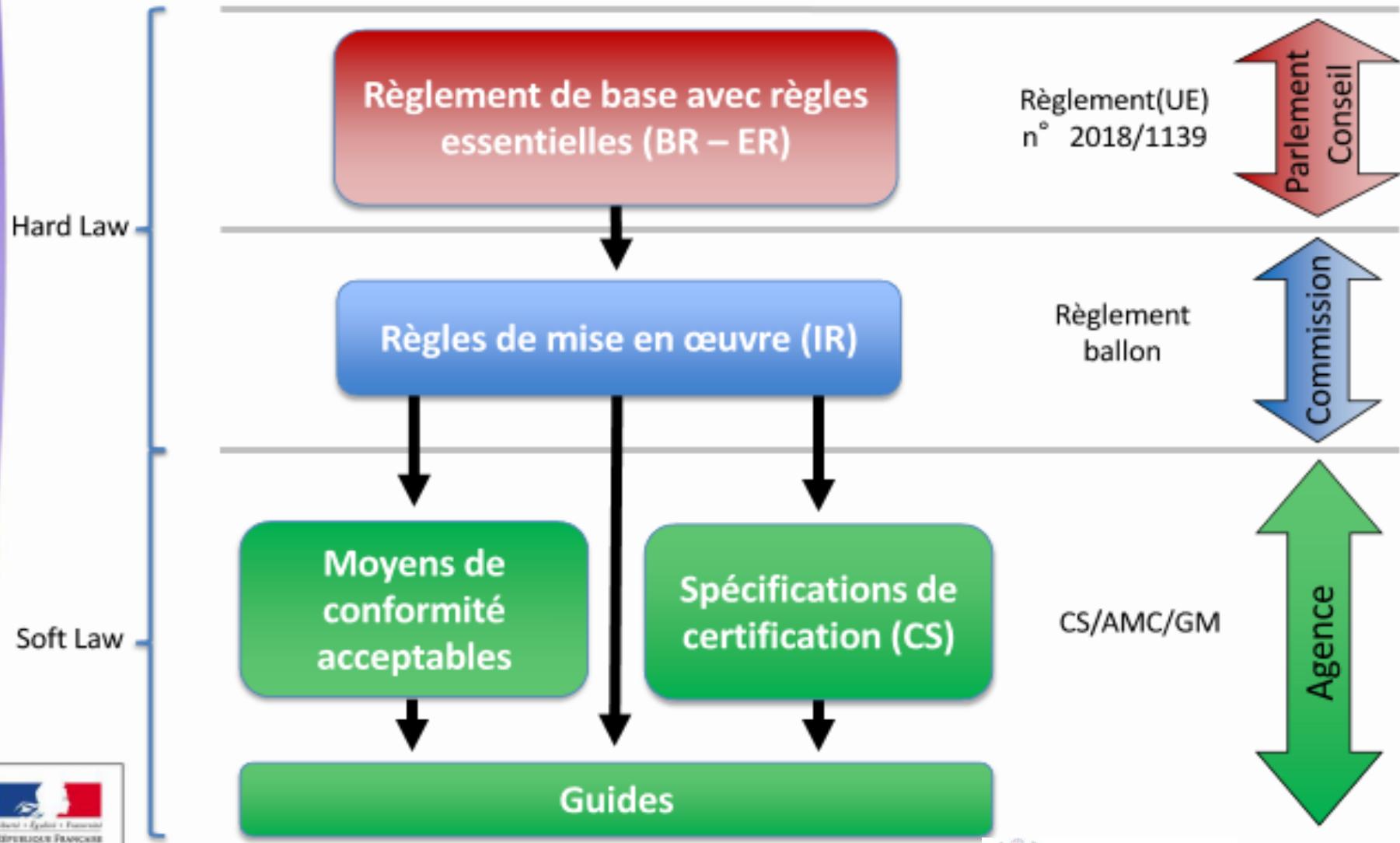
- L'**A**gence **E**uropéenne de la **S**écurité **A**éronautique est compétente pour réglementer dans les domaines de la navigabilité, des opérations, des licences, de l'ATM/ANS et des aérodromes.
- Les règlementations nationales continuent à s'appliquer jusqu'à la mise en application de la réglementation européenne.
- La mise en œuvre de la réglementation AESA est répartie entre AESA et autorités nationales des États membres. Dans le domaine des opérations aériennes, la responsabilité revient aux autorités nationales.

- Les États membres désignent en leur sein une ou plusieurs entités qui constituent l'Autorité compétente, laquelle est investie des responsabilités de certification et de surveillance des personnes et des organismes visés par le règlement ; en France, la DSAC est explicitement désignée à cet effet.
- *Les États membres procèdent à des enquêtes, y compris des inspections au sol, et prennent toute mesure, y compris l'immobilisation au sol d'un aéronef, pour empêcher la poursuite d'une infraction.*
- Sanctions : les États membres déterminent les sanctions applicables en cas de violation des dispositions du règlement ou de ses règles de mise en œuvre ; ces sanctions sont effectives, proportionnées et dissuasives (cf. article 131 du règlement n°2018/1139).
- Dérogations : des conditions de délivrances très encadrées (cf. article 71 du règlement n°2018/1139).



- Pour assurer une harmonisation au niveau européen de l'application du règlement et de ses règles de mise en œuvre, l'EASA effectue :
 - des inspections de normalisation auprès des autorités nationales compétentes,
 - des enquêtes dans les entreprises.

STRUCTURE RÈGLEMENTAIRE AESA



Nouveau règlement de base (UE) 2018/1139

ENTRÉE EN VIGUEUR ET DISPOSITIONS TRANSITOIRES :

- Publié le 22 août 2018
- Entré en vigueur le 11 septembre 2018
- Abroge le règlement 216/2008 (ancien règlement de base),

STRUCTURE DU RÈGLEMENT

Chapitre I Principes (Art. 1 à 4)

- Objectifs
- Champ d'application
- Définitions
- Principes

Chapitre II Gestion de la sécurité aérienne (art. 5 à 8)

- Programme et Plan européen et nationaux pour la sécurité

Chapitre III Exigences de fond (art. 9 à 61)

- Navigabilité et protection de l'environnement
- Personnel naviguant
- Opérations aériennes
- Aérodromes
- ATM/ANS et Contrôleurs de la circulation aérienne
- Aéronefs sans équipage à bord
- Opérateurs des pays tiers



STRUCTURE DU RÈGLEMENT

Chapitre IV Système conjoint de certification, de supervision et de contrôle (art. 62 à 74)

- Règles pour les autorités compétentes
- Transfert de responsabilité
- Validité et reconnaissance des certificats
- Acceptation de la certification par les pays tiers
- Mesures de sauvegarde et dérogatoires
- Echange d'informations, répertoire

Chapitre V EUASA (art. 75 à 126)

- Tâches et compétences
- Structure interne
- Méthodes de travail
- Financement

Chapitre VI Dispositions finales (art. 127 à 141)

- Procédure pour les actes délégués et d'exécution
- Sanctions
- Abrogation et amendement
- Dispositions transitoires
- Entrée en vigueur

STRUCTURE DU RÈGLEMENT

Annexes Exigences essentielles

- I - Aéronefs exclus
- II - Navigabilité
- III - Compatibilité environnementale des produits
- IV - Personnel naviguant
- V - Opérations aériennes
- VI - Entités qualifiées
- VII - Aérodromes
- VIII - ATM/ANS et contrôleurs de la circulation aérienne
- IX - Aéronefs sans équipage à bord
- X - Tableau de correspondance entre 216/2008 et 2018/1139



ENTRÉE EN VIGUEUR ET DISPOSITIONS TRANSITOIRES

- Dispositions transitoires (article 140) :

- Les **certificats, déclarations, CS** ou autres délivrés ou effectués conformément au 216/2008 et ses IR **restent valables** et sont réputés avoir été délivrés ou effectués conformément à la nouvelle BR.
- **12/09/2023** au + tard (dans 5 ans): **IR du 216/2008 seront adaptées à 2018/1139,**

Jusqu'à l'adaptation : les références à « ***exploitation commerciale*** » et « ***aéronef à motorisation complexe*** » s'entendent comme des référence au 216/2008.

- **12/09/2020** au + tard (dans 2 ans) : AESA publiera des propositions de modification des 748/2012, 1321/2014, 1178/211 et 965/2012 + CS pour les adapter à l'aviation sportive et de loisir



CHAMP D'APPLICATION « ANNEXE I »

- Aéronefs visés à l'article 2, paragraphe 3, point d) :
 - Article 2§3 :

« Le présent règlement ne s'applique pas:[...]
d) à la conception, à la production, à la maintenance et à l'exploitation des aéronefs dont l'exploitation présente un risque faible pour la sécurité aérienne, tels qu'ils sont énumérés à l'annexe I, ni aux personnels et organismes prenant part à ces activités, sauf si un certificat a été délivré pour les aéronefs, ou est censé avoir été délivré, conformément au règlement (CE) n° 216/2008. »

CHAMP D'APPLICATION

ANNEXE I

- a) **aéronefs historiques** : idem que Annexe II du R(CE) 216/2008 sauf que l'annexe II s'appliquait aux aéronefs « non complexes » et que l'annexe I ne le précise pas,
- b) les **aéronefs** spécialement conçus ou modifiés à des fins de recherche ou d'expérience ou à des fins scientifiques, s'ils sont susceptibles d'être construits **en nombre très limité**;
- c) les aéronefs, y compris ceux fournis en kit, pour lesquels au moins **51 %** des tâches de fabrication et d'assemblage sont réalisées par un **amateur**, une association d'amateurs à but non lucratif, pour leur usage propre, sans aucun objectif commercial;

CHAMP D'APPLICATION

- Possibilité d'opt-in pour certains aéronefs de l'**annexe I** à la demande du constructeur si l'aéronef est produit en série et qu'il n'a pas été précédemment approuvé conformément à une réglementation nationale d'un EM(article 2.4). Opt-in complet (tous les domaines).

CHAMP D'APPLICATION

ANNEXE I

h) **Nouveauté** : « *les ballons et dirigeables à 1 ou 2 occupants dont le volume maximal prévu à la conception n'excède pas 1 200 m³ en cas d'utilisation d'air chaud et 400 m³ en cas d'utilisation d'autres gaz de sustentation;* »

Donc, les ballons de série $\leq 1200\text{m}^3$ air chaud ou 400 m^3 de gaz sortent du périmètre de l'Agence,

NB : les aéronefs déjà certifiés sous le régime précédent restent dans le giron de l'Agence.



DISPOSITIONS « OPS »

Section III (opérations aériennes) du chapitre III
(Exigences de fond) :

- Art. 30 : exploitants d'aéronefs : déclaration ou certification, Annexe V : Exigences essentielles relatives aux OPS :
- - **Exigences générales pour toutes les opérations** : aéronef satisfait aux conditions de navigabilité, immatriculation etc...
- - **Exigences supplémentaires pour le TP ou les opérations** en avion, hélico ou tilt rotor « soumises à déclaration ou certification » : SGS, système de CR d' événements, Manex etc...

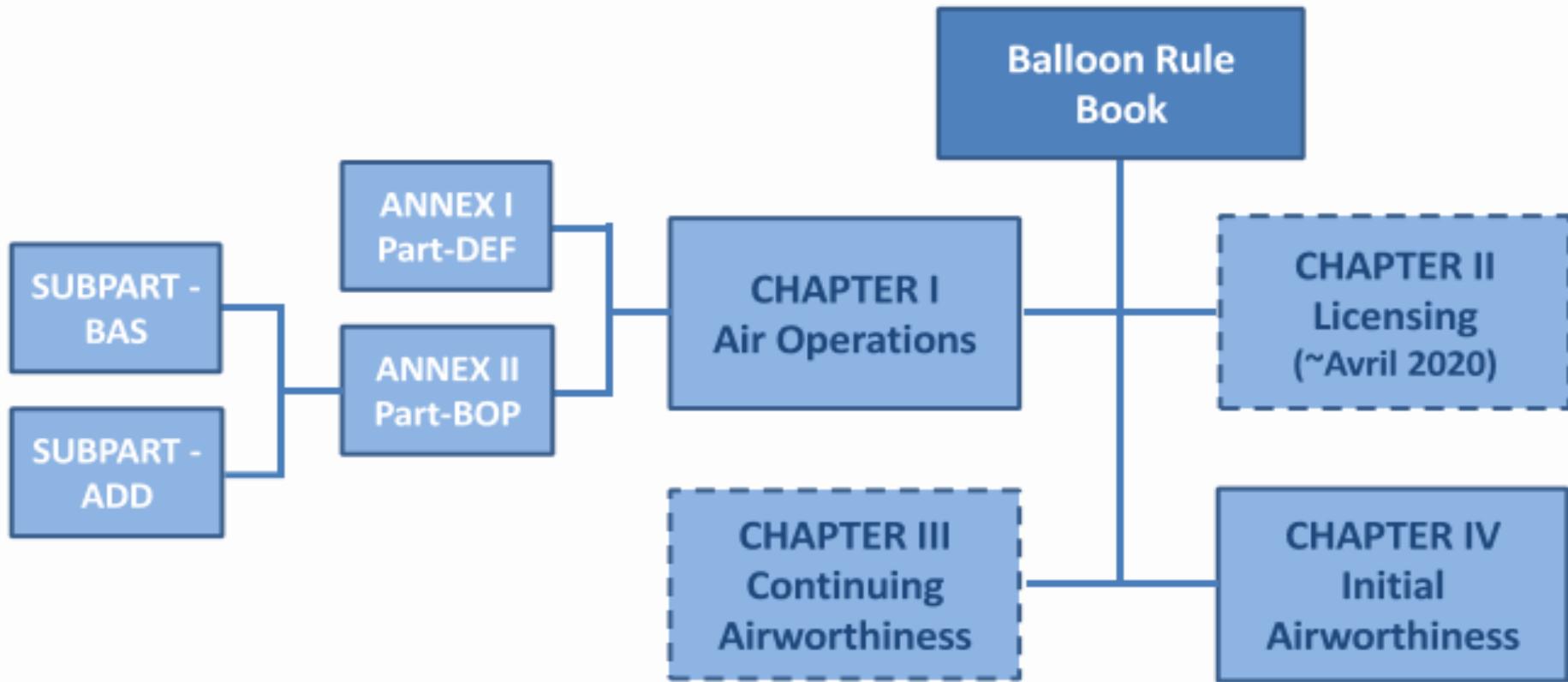
Opérations Aériennes

Ballon

Règlement (EU)

n°2018/395

STRUCTURE RÈGLEMENT BALLON



BOP = Balloon Operations

BAS = BASique Operational Requirements

ADD = ADDitional Requirements for Commercial Operations



Applicabilité IR BALLON

- **Quels exploitants sont concernés par la réglementation ballon ?**

Les exploitants de ballons non « annexe I » – immatriculés ou non dans l'UE/AELE - résidant ou ayant leur principal établissement dans l'UE/AELE.

- **Quels sont les types de ballons concernés ?**

Les ballons concernés sont :

- ballon à gaz **libre**
- ballon à air chaud **libre** ou **captif**
- ballon mixte **libre** ou **captif** (appelé aussi 'rozière' nf)
- dirigeable à air chaud

Les ballons à gaz captifs et les dirigeables à gaz sont donc exclus du périmètre du règlement.

- **Qu'est ce que le principal établissement ?**

Lorsque l'exploitant n'a pas d'établissement principal, c'est le lieu où il est établi ou réside.



Règlement (UE) n° 2018/395, Article 1 (2) et Article 2 (2)
Et BOP.BAS.005

REGLEMENT BALLON - PARTIE BOP

- Que contient la partie BOP ?

- 1) Sous-partie BAS (pour BASeic requirements)

- exigences de base pour toutes les activités menées avec un ballon
- procédures opérationnelles
- limitations de performances et d'exploitation
- exigences en terme d'instrument et d'équipement

- 2) Sous-partie ADD (pour ADDitional requirements for commercial operations)

- exigences additionnelles pour les *activités commerciales* (diapo suivante)
- **déclaration** et navigabilité
- location et affrètement
- manuel d'exploitation et **système de gestion**
- exigences pour l'équipage
- procédures opérationnelles
- performances et limitations



RÈGLEMENT BALLON - PRINCIPES GÉNÉRAUX

- Qu'est qu'une exploitation commerciale ?

Règlement (CE) n°216/2008, Article 3 – Définitions , point i)

- **Toute exploitation d'un aéronef, contre rémunération ou à tout autre titre onéreux, qui est à la disposition du public ou, lorsqu'elle n'est pas mise à la disposition du public, qui est exercée en vertu d'un contrat conclu entre un exploitant et un client, et dans le cadre duquel ce dernier n'exerce aucun contrôle sur l'exploitant.**

Règlement (UE) n° 2018/395, Article 3

Les exploitations non-commerciales sont soumises à la sous-partie BAS

Les exploitations commerciales sont soumises aux sous-partie BAS ET ADD,
à l'exception des activités suivantes :

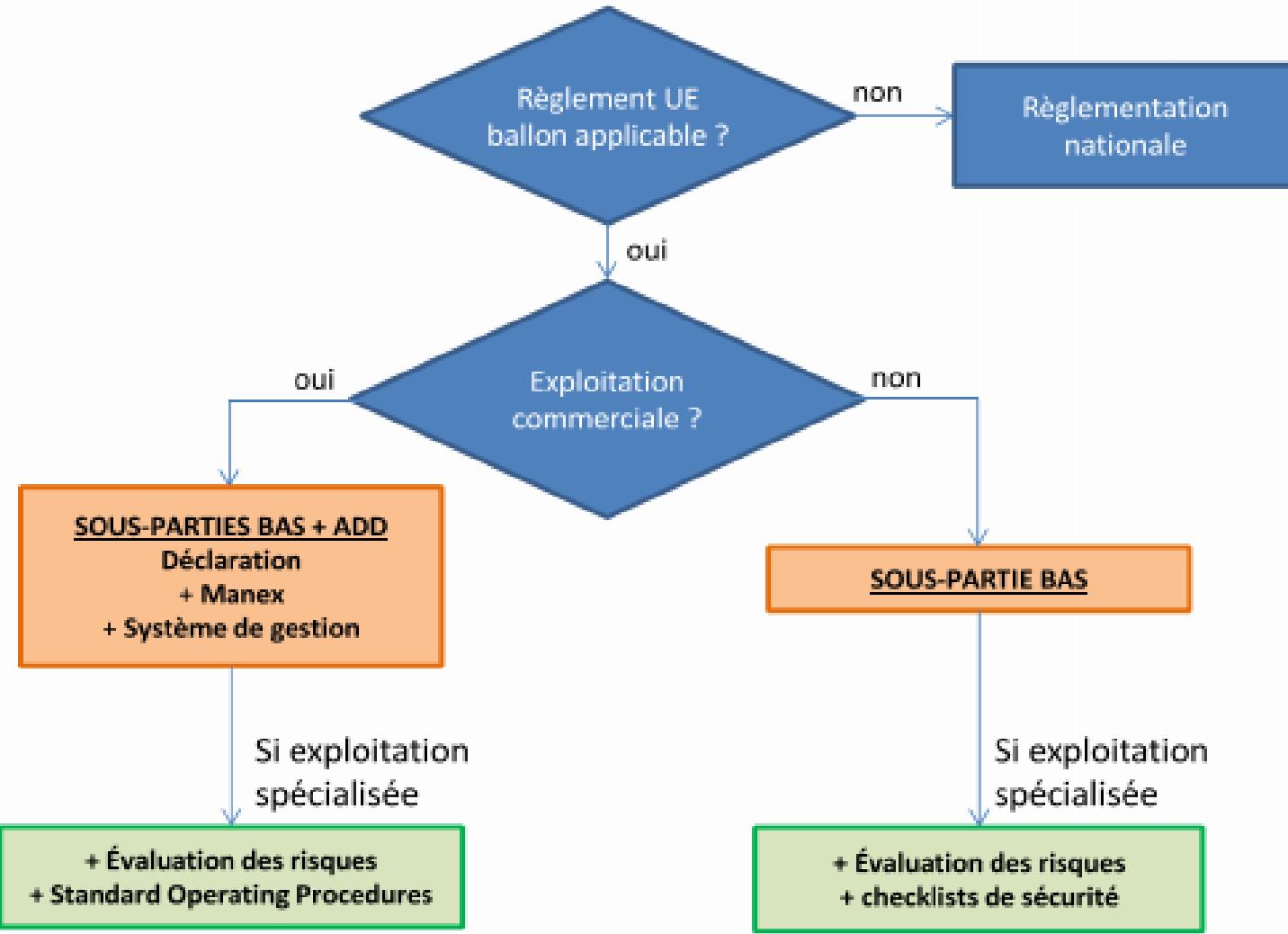
- vols avec partage de frais et un maximum de quatre personnes à bord,
- vols de compétitions ou de démonstration dont
la rémunération est limitée,
- baptêmes de l'air avec quatre personnes (*occupants !*) ou moins
- et vols effectués aux fins du largage de parachutistes, soit par un organisme de formation soit par un organisme créé dans le but de promouvoir l'aviation aérienne de sport ou de loisir,
- vols d'entraînement effectués par un organisme de formation.

RÈGLEMENT BALLON - PRINCIPES GÉNÉRAUX

- **Qu'est qu'une exploitation spécialisée ?**
- Pour déterminer si l'activité entre dans le cadre d'une exploitation spécialisée, l'exploitant ou le pilote doit prendre en compte les critères suivants :
 - * **un équipement particulier est nécessaire pour accomplir la tâche et il influence le comportement du ballon en vol**
 - * **des charges externes sont soulevées, ou**
 - * **des personnes entrent ou quittent le ballon pendant le vol**
- **Les activités concernées sont :**
 - **Parachutisme**
 - **Largage de deltaplane**
 - **Vols à l'occasion d'évènements, comme les vols de démonstration ou de compétition.**

En revanche, les vols publicitaires ainsi que les vols pour les médias, la télévision et le cinéma ne sont pas considérés comme des exploitations spécialisées.

EXIGENCES ET DOCUMENTATION - Synthèse



ARRÊTÉ DE TRANSITION

Arrêté du 22 mai 2018 relatif à l'application du règlement (UE) n° 2018/395

8 octobre
2018

- Identification des exploitants qui seront soumis au règlement (UE) n°2018/395 auprès de la DGAC

8 avril
2019

- Mise en application du règlement (UE) n°2018/395 pour **tous** les exploitants ballon hors du périmètre de l'Annexe I du règlement (UE) n°2018/1139

8 octobre
2019

- Les exploitants ballon qui opéraient sous CTA avant le 8 avril 2019 doivent être déclarés



3) Documentation requise

- a) Manex
- b) Système de gestion
- c) Activités spécialisées



DSAC

Direction Générale de l'Aviation Civile

Ministère de la Transition écologique et solidaire

a) MANUEL D'EXPLOITATION

- Pas de canevas dans le règlement, seulement une liste d'items à inclure :
 - a) la table des matières,
 - b) le statut du contrôle des amendements et la liste des pages ou paragraphes en vigueur, à moins que le manuel ne soit réédité dans son intégralité et qu'il ne comporte une date d'entrée en vigueur,
 - c) les fonctions, les responsabilités et la relève du personnel de gestion et d'exploitation,
 - d) la description du système de gestion,
 - e) les limitations de temps de vol,
 - f) les procédures d'exploitation standard,
 - g) les limitations météorologiques,
 - h) les procédures d'urgence,
 - i) les considérations relatives aux accidents et incidents,
 - j) les qualifications et la formation du personnel,
 - k) le système d'archivage,
 - l) les exploitations en vol normales,
 - m) les limites d'exploitation liées au rendement,
 - n) la manutention des marchandises dangereuses, le cas échéant.



a) MANUEL D'EXPLOITATION

- Au choix de l'exploitant, ces informations peuvent être présentées selon une structure en 4 parties similaire à celle du manuel d'exploitation (manex) CAT ou SPO du règlement AirOps. Une proposition de plan de manuel d'exploitation figurera en annexe I du guide 'Documentation, organisation et surveillance'.
 - Partie A : Généralités
 - Partie B : Ballons
 - Partie C : Sites d'exploitation
 - Partie D : Formations
- En annexe II de ce même guide, une grille de correspondance entre les nouvelles exigences et le format du manex de l'arrêté du 6 mars 2013 permet aux exploitants ayant déjà un manex de se mettre en conformité sans être obligés de réécrire l'ensemble du document : voir diapo suivante.



a) MANUEL D'EXPLOITATION

- Grille de correspondance :

| Exigences réglementaires BOP.ADD.200 | Références manex arrêté 2013 | Références manex de l'annexe I |
|---|--|--------------------------------|
| Table des matières | à ajouter | table des matières |
| Statut du contrôle des amendements et liste des pages ou paragraphes en vigueur, à moins que le manuel ne soit réédité dans son intégralité et qu'il ne comporte une date d'entrée en vigueur | à ajouter | Partie A - 0.2 |
| Fonctions, responsabilités et relève du personnel de gestion et d'exploitation | Section A.1 + ajouter la fonction de surveillance de la conformité et les responsables désignés | Partie A - 1 et 2.1 |
| Description du système de gestion | à ajouter | Partie A - 3 |
| Limitations de temps de vol | à ajouter | Partie A - 7 |
| Procédures d'exploitation standard (SOP) | à ajouter le cas échéant | Appendice |
| Limitations météorologiques | Sections B.1 et B.2 | Partie B - 1 |
| Procédures d'urgence | Section B.1.2.c et B.2.4 | Partie B - 3 et 9 |
| Considérations relatives aux accidents et incidents | à ajouter | Partie A - 10 |
| Qualifications et formation du personnel | Section A.3.2 à mettre à jour au regard des nouvelles exigences de formations | Partie A - 5 et Partie D |
| Système d'archivage | à ajouter | compris dans la Partie A - 3 |
| Exploitations en vol normales | Section B.1 | Partie A - 8 et Partie B - 2 |
| Performances et limitations opérationnelles | Sections B.2.2 et B.2.3 | Partie B - 1, 4, 5, 6 et 7 |
| Manutention des marchandises dangereuses, le cas échéant | à ajouter le cas échéant | Partie A - 9 |

a) MANUEL D'EXPLOITATION

- Le manuel d'exploitation (Manex) **n'est pas approuvé par l'autorité.**
- Le Manex n'est pas une simple copie des textes réglementaires.
- Tout membre du personnel d'exploitation doit pouvoir accéder facilement aux parties du manuel qui concernent ses tâches.
- Les formats papier et/ou électronique sont acceptables.
- Le Manex est tenu à jour régulièrement.

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.200

b) SYSTÈME DE GESTION

- *Le système de gestion est une approche systémique de la gestion de la sécurité.*

Il doit couvrir :

- les structures organisationnelles,
- la gestion des risques,
- le maintien des compétences du personnel,
- la gestion de la documentation de l'exploitant,
- la surveillance de la conformité réglementaire, et
- la gestion des changements et la gestion des interfaces.

- Les deux objectifs principaux du système de gestion sont la **Conformité** et la **sécurité**.
- Les processus associés à l'atteinte de ces objectifs sont à formaliser dans la documentation de l'exploitant

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.030

b) SYSTÈME DE GESTION

- Pour assurer le maintien de sa conformité réglementaire l'exploitant doit définir une **fonction de surveillance de la conformité**.
- Cette fonction a pour but de vérifier que l'exploitation est conforme aux règlements et aux procédures développées par l'exploitant dans les domaines suivants :
 - **toute activité relative à la déclaration d'activité requise par le règlement opérationnel,**
 - **documentation et archivage**
 - **procédures du système de gestion**
 - **procédures d'exploitation standard (SOP).**
- Concrètement, pour réaliser cette surveillance, l'exploitant passe par des **audits internes** ou des **examens organisationnels**.

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.030

b) SYSTÈME DE GESTION

- Concernant la gestion de la sécurité, l'exploitant doit mettre en place un processus de **gestion des risques**.
- Pour cela l'exploitant :
 - identifie les dangers liés à son activité,
 - il évalue les risques associés et
 - met en place des mesures d'atténuation.
- Dans sa gestion des risques, l'exploitant doit prévoir un processus de recueil d'évènements et d'analyse de ces derniers.

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.030

c) EXPLOITATIONS SPÉCIALISÉES

- **Avant de débuter une exploitation spécialisée :**
- **1 - ÉVALUATION DES RISQUES**

Étude pour chaque activité, en application du système de gestion de sécurité (**BOP.ADD.030**)

- **Guide : GM1 SPO.OP.230 (Règlement (UE) n°965/2012)**
 - **Évaluation de la complexité**
 - **Détermination des dangers, analyses des causes**
 - **Méthodes pour traiter les risques**
- Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.BAS.190 & BOP.ADD.510**

c) EXPLOITATIONS SPÉCIALISÉES

- 2 - **PROCÉDURES D'EXPLOITATION STANDARD (SOP)**
(activité commerciale)
 - [AMC2 BOP.ADD.510](#) (trame pour SOP)
 - [AMC2 BOP.BAS.190](#) (trame pour checklists de sécurité)
 - **Sur la base de l'analyse des risques**
 - **Appropriées à l'exploitation spécialisée et aux ballons**
 - **Examinées régulièrement et mises à jour**
 - **Exploitant veille à leur respect**
 - **Possibilité de création des « Industry Codes of Practice »**
[AMC1 BOP.ADD.200](#)

NB : les SOP doivent être intégrées ou annexées au MANEX..190

[Règlement \(UE\) n° 2018/395, BOP.BAS.190 & BOP.ADD.510](#)

c) EXPLOITATIONS SPÉCIALISÉES

STRUCTURE SOP

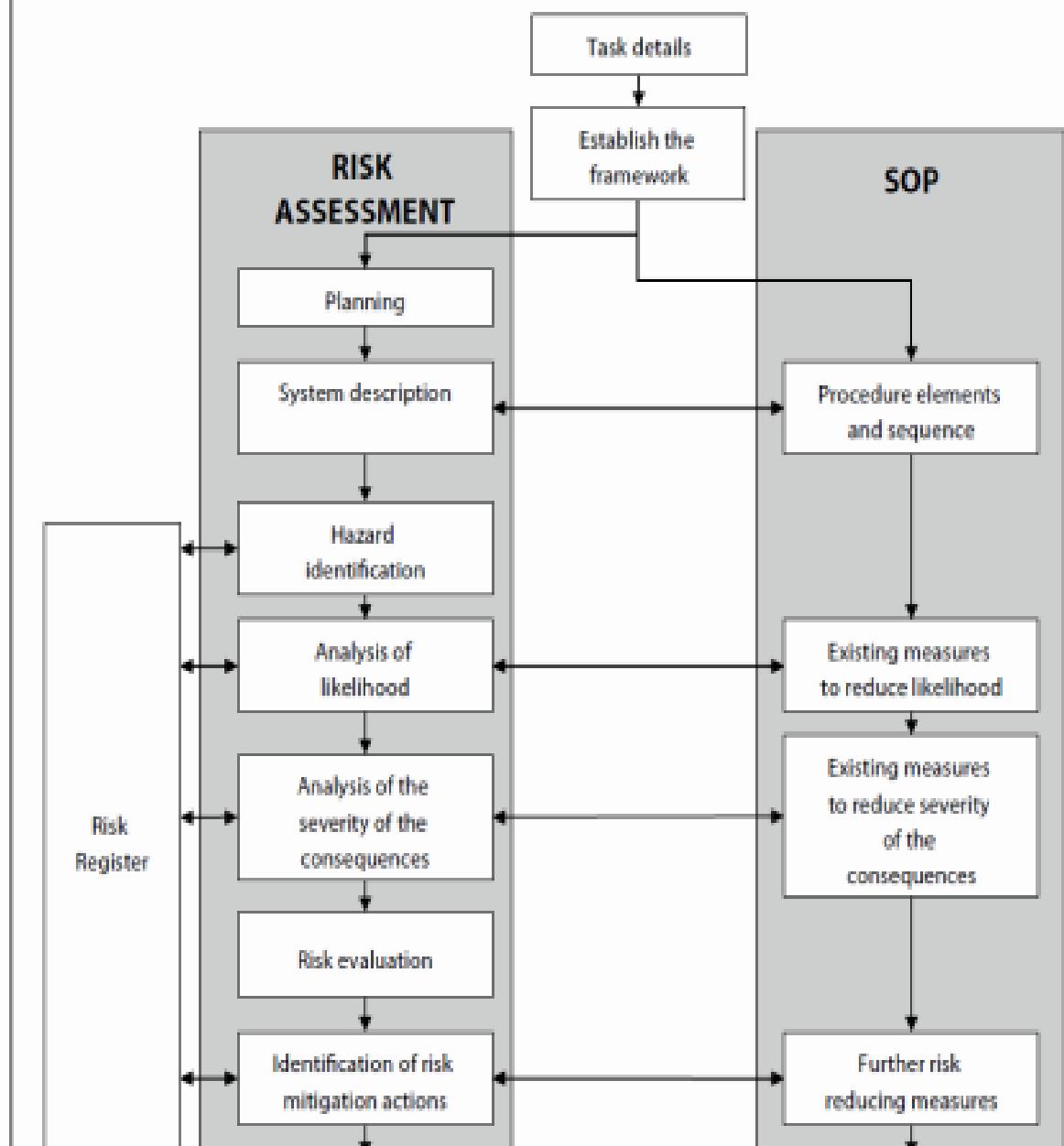
- 7 parties couvrant :
 - Description de l'activité (risques),
 - Équipements,
 - Équipage,
 - Performances,
 - Procédures normales et d'urgence,
 - Équipement sol,
 - Enregistrements.
- Lien avec l'analyses des risques
- Comparable à un « MAP » pour une activité donnée

Règlement (UE) n° 2018/395, AMC2 BOP.ADD.510

Guide :

GM1 SPO.OP.230

(Règlement (UE) n°965/2012 dit AirOps)



4) Maintien de navigabilité, atelier part M lite

Création de la Part-ML (Part-M Light) et Part-CAO

Opinion 05/2016

13 Avril 2016 : L'Opinion 05/2016 a été publiée.
Part M Light (Part-ML) et Combined Airworthiness
Organisation(Part-CAO)

Courant 2016 et début 2017: Discussion entre la
Commission et les Etats Membres.

Avant la fin 2019: Devrait être adopté par la
Commission, une fois que le Parlement et le Conseil
Européen auront donné leur accord.

PART-M LIGHT (PART-ML)

- **Applicable aux opérations commerciales et non-commerciales pour:**
 - Les avions jusqu'à 2730kg,
 - Les autres aéronefs ELA2, et
 - Hélicoptères jusqu'à 4 occupants et de moins de 1200 kg,
s'ils ne sont pas considérés comme aéronefs complexes

Non applicable au Transport Aérien Commercial (au sens du règlement (EC) 1008/2008)

NOTE: Cela veut dire que la Part-ML couvre tous les planeurs et ballons, même s'ils transportent des passagers (ils sont exclus du règlement (EC) 1008/2008)

La Part-ML est l'unique option pour cette catégorie d'aéronefs (ils ne peuvent pas utiliser la Part-M)

Tous les autres aéronefs doivent se conformer à la Part-M (**même ceux utilisés partiellement pour des opérations de transport aérien commercial**)

PART-M LIGHT (PART-ML)

- Si un aéronef passe de la Part-ML à la Part-M (pour un changement vers le transport aérien commercial) :
 - **Le programme d'entretien doit être approuvé par l'Autorité.**
 - **Des tâches d'entretien additionnelles peuvent être nécessaires.**
 - **Une revue de navigabilité doit être effectuée par un CAMO ou par l'Autorité puis un nouveau CEN doit être délivré**

PART-M LIGHT (PART-ML)

- Déclaration/approbation du PE (Programme d'entretien):

Il n'est pas possible pour l'Autorité d'approuver un PE

- Pour les aéronefs suivis par un CAMO ou un CAO (obligatoire pour les opérations commerciales):

Le CAMO ou le CAO approuve le PE

Justification à apporter par le propriétaire pour les déviations aux recommandations constructeur

- Pour les aéronefs non suivis par un CAMO ou un CAO (pour les opérations non-commerciales uniquement):

Le PE est déclaré par le propriétaire.

Pas de justifications nécessaires pour les éventuelles déviations.

PART-M LIGHT (PART-ML)

- Les « APRSeurs » indépendants peuvent délivrer le CEN en même temps que la visite annuelle ou 100h (**pour les opérations non commerciales**)
- Ces APRSeurs doivent être autorisés par l'Autorité, sous les conditions suivantes:
 - Détenir une licence Part-66 ou une LNMA
 - Autorisation délivrée par l'Autorité qui a émis la licence
 - L'Autorité évalue la connaissance de l'APRSeur sur les revues de navigabilité et la Part-ML
 - 1 revue de navigabilité est effectuée sous la supervision de l'Autorité
- **L'autorisation est valide pour 5 ans.**

PART-M LIGHT (PART-ML)

- L'autorisation est reconnue mutuellement par tous les Etats Membres lorsqu'elle est associée à une licence Part-66 (**le personnel peut donc émettre un CEN sur n'importe quel aéronef européen**).
- Si l'autorisation est associée à une licence nationale, **alors le personnel ne peut émettre un CEN que sur un avion immatriculé dans le pays correspondant**.

PART-M LIGHT (PART-ML)

- **Les organismes de maintenance peuvent émettre le CEN en même temps que la visite annuelle ou 100h**
- **Modèle pour le PE:**
 - Créé pour faciliter et standardiser la rédaction des PE
- **Reports des défauts par le pilote (pour les opérations non commerciales):**
 - Possibilité pour le pilote reporter les défauts de l'aéronef sous réserve de l'accord du propriétaire,
- **Contenu du CEN :**

La Part-ML contient la **Form15c** (le verso peut être utilisé pour la remise en service suite à l'inspection annuelle ou la 100h).

La Part-M contient les **Forms 15a et 15b**.

PART-M LIGHT (PART-ML)

- Exemples de cas simple pour **les opérations non-commerciales**
- **Le propriétaire peut gérer la navigabilité continue** de son aéronef (pas d'obligation d'avoir de contrat avec un CAMO ou un CAO)
- **La maintenance peut être réalisée par un licencié Part-66 indépendant** (pas d'obligation de contrat avec un organisme d'entretien)
- **Les propriétaires déclarent le PE**, avec des déviations possibles aux recommandations constructeur
- **La revue de navigabilité et la délivrance du CEN peuvent être effectués par un APRSeur indépendant**, en même temps que l'inspection annuelle/100h
 - *NOTE: Des contrats peuvent être passés avec des organismes si besoin*

PART-M LIGHT (PART-ML)

- Les organismes restent nécessaires pour :
 - L'entretien et la gestion du maintien de navigabilité pour les aéronefs exploités en opérations commerciales
 - Revue de navigabilité des aéronefs exploités en opérations commerciales
 - Extension de CEN.

“Agrément combiné d’organisme de maintien de navigabilité” (Part-CAO)

PART-CAO

Vise à proposer un nouvel “agrément combiné” (Part-CAO) pour l’Aviation Générale :

- **Applicable pour les aéronefs non complexes et hors Transport Aérien Commercial** (certains aéronefs suivront la Part-M et d’autres la Part- ML)
- **Combine les privilèges d’un organisme Part M/F et d’un CAMO**
- **Pas de SMS** : Ces organismes appliqueront le système qualité actuel(ou la revue annuelle, suivant la taille de l’organisme)
- **Introduit des exigences simplifiées**

PART-CAO

- **A leur demande, organismes CAMO, Part-145 ou M/F pourront obtenir l'agrément CAO**, avec 2 ans pour se conformer à la Part-CAO (principalement ajout des amendements au manuel d'exposition)
- Des limitations pourront être introduites pour maintenir le périmètre actuel de privilèges
- Si l'organisme le souhaite, ces limitations pourront être levées lorsqu'il se mettra en conformité avec les différences règlementaires correspondantes, ce qui implique d'établir les procédures correspondantes dans le manuel d'exposition.

PART-CAO

- **Les organismes peuvent garder leurs agréments actuels Part-145 ou CAMO** (nécessaire pour les aéronefs complexes et le Transport Aérien Commercial)
- **Les Autorités pourront toujours délivrer des agréments Part M/F, pendant une année à partir de la date d'application du nouveau règlement**
- **Les Part M/F existants seront valides seulement pendant 2 ans à partir de la date application de ce nouveau règlement.**

Ensuite il faudra être Part-CAO.

PART-CAO

Simplifications apportées :

- **Privilèges combinés** pour la maintenance, la gestion de navigabilité, les revues de navigabilité et les laissez-passer
- **Un seul manuel d'exposition** pour toutes les activités
- **Certificat d'agrément simplifié** (pas de type, uniquement des catégories d'aéronefs)

PART-CAO

- Plus de privilèges accordés aux organisations pour gérer les changements :
- **L'approbation de l'Autorité est uniquement requis pour:**
 - Avions de plus de 2730kg,
 - Hélicoptères de plus de 1200kg ou de plus de 4 occupants, et
 - Entretien complet de turbines
- **D'autres aéronefs et composants peuvent être introduits dans les champs de compétence de l'organisme sans approbation (seule la procédure correspondante est approuvée)**
- **Les changements apportés aux locaux, outils, équipements, etc., peuvent être gérés par l'organisme (seule la procédure est approuvée)**

5) Implication de l'autorité, partie ARO



DSAC

Direction Générale de l'Aviation Civile

Ministère de la Transition écologique et solidaire

TRAITEMENT DES DÉCLARATIONS

• Comment est traitée une déclaration ?

Règlement (UE) n°2018/395, BOP.ADD.100

Les exploitants ballon fournissent à la DSAC toutes les informations pertinentes avant de commencer l'exploitation de ballons, en utilisant à cette fin le formulaire n° **R5-BOP-F1** (basé sur le modèle de l'appendice de la Partie BOP) prochainement disponible en ligne.

La DSAC vérifie la complétude du dossier puis accuse réception de la déclaration dans un délai maximal de 10 jours ouvrés ou en demande des corrections si elle est incomplète ou comporte des incohérences (Règlement (UE) n°965/2012 , AMC1 ARO.GEN.345).

**DECLARATION D'EXPLOITATION
DECLARATION OF OPERATION**

Conformément au Règlement (UE) 2018/395 sur les expérations de ballons
et aux prescriptions de l'Annexe II du règlement (UE) 2018/395.
Toute exploitation de ballons se déroulant à l'intérieur du territoire de l'Union européenne doit faire l'objet d'une déclaration à la DSAC.

Déclaration initiale (initial declaration) Déclaration d'actualisation (revision declaration)

A. L'exploitant (The operator)

Nom :
Prénom :
Lieu où l'exploitant a son établissement principal :
Pour chaque操業者 (operator) has its principal place of business
Nom et coordonnées du dirigeant responsable :
Name and contact details of the accountable manager

B. L'exploitation des aéronefs (The flight operations)

Date de début de l'exploitation / Date of start in application of the modification of the existing commercial operation :
Durée de l'exploitation / Duration of the modification of the existing commercial operation :

Informations sur les aéronefs utilisés : Déclaration commerciale en la matière du risque de navigabilité
Information on the aircraft used : Commercial declaration concerning navigability risk management

| Code aéronef / Aircraft code | Type aéronef / Aircraft type | Numéro d'immatriculation / Registration | Base principale d'exploitation / Main base | Type(s) d'exploitation(s) / Type(s) of operation(s) | Génération responsable de la gestion du risque de navigabilité / Generating aircraft flight risk management responsible |
|------------------------------|------------------------------|---|--|---|---|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

Le cas échéant, faire des justificatifs avec référence aux ARO associés (annexe II de la présente déclaration), pour démontrer l'adéquation d'exploitation avec les exigences de la ARO (références à la DSAC).

C. Déclaration de conformité (Statement of compliance)

L'exploitant certifie, et conserve ce certificat, aux exigences essentielles fixées à l'Annexe II du règlement (UE) 2018/395 et aux exigences du Règlement (UE) 2018/395.
En particulier, l'exploitant réalise ses activités commerciales conformément aux exigences contenues fixées à la sous-partie A20 de l'Annexe II du règlement (UE) 2018/395.
The operator certifies and will continue to meet, with the essential requirements set out in Annex II of Regulation (EU) 2018/395 and with the requirements of Regulation (EU) 2018/395.
In particular, the operator will carry out its commercial activities in accordance with the following requirements set out in Annex II of Annex II of Regulation (EU) 2018/395.

La déclaration est relative au système de gestion, y compris le risque d'exploitation, conformément aux exigences de la sous-partie A20 en tous les cas, après effectuation conformément aux dispositions du manuel d'exploitation comme érigé au point BOP.AOO.013 (cf. de la consigne ADD).
The declaration is relative to the system of management, including the risk of operation, in accordance with the requirements of Annex II of Annex II of Regulation (EU) 2018/395.



FORMULAIRE D'IDENTIFICATION DES EXPLOITANTS BALLON

relatif à l'application du règlement (UE) n°2018/395

Ministère chargé
de l'aviation civile

Le présent formulaire est à compléter et transmettre à la DSAC IR territorialement compétente pour l'établissement principal de l'exploitant :

- avant le 8 octobre 2018 s'il a débuté son activité avant cette date ;
- dès le commencement de son activité s'il la débute entre le 8 octobre 2018 et le 7 avril 2019.

1. Informations et coordonnées de l'exploitant

| | |
|--|--|
| Nom de l'exploitant | |
| Nom du dirigeant si l'exploitant est une société | |
| Adresse | |
| N° de téléphone | |
| Adresse électronique | |
| Date de début d'activité | |

Je soussigné, _____ (*nom, prénom et fonction*)
représentant de l'exploitant _____, déclare réaliser des **exploitations commerciales¹** en ballon.

Les activités réalisées sont les suivantes : (*cocher la ou les cases applicables*)

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> transport de passagers, | <input type="checkbox"/> largage de deltaplane, | <input type="checkbox"/> vols de démonstration |
| <input type="checkbox"/> largage de parachutistes, | <input type="checkbox"/> vols de compétition, | <input type="checkbox"/> autre : |

2. Aéronefs

| Type de ballon | Immatriculation(s) | Base principale |
|----------------|--------------------|-----------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

3. Commentaires

[Large empty box for comments]

4. Validation du document

Je soussigné, [Redacted],
cadre responsable, déclare que les informations ci-dessus sont exactes.

Fait à [Redacted]
Le [Redacted]

Signature [Redacted]

1. hors cas d'exemption de l'article 3 (2) du règlement (UE) n° 2018/395.

APPLICATION PARTIE ARO

- L'article 3 et l'annexe II (Part-ARO) du règlement (UE) n°965/2012 (AirOps) s'appliquent aux autorités en charge de la surveillance des opérations aériennes effectuées en ballon :

Règlement (UE) n°2018/395, BOP.BAS.005 & Règlement (UE) n°965/2012, article 3 (1)



.GEN General Requirements

.OPS Air Operations (Sections II - Approvals et III – Oversight of Operations)

.RAMP Ramp inspections of aircraft of operators under the regulatory oversight of another state



PROGRAMME DE SURVEILLANCE

- Repose sur **des audits**, y compris des **inspections inopinées**
- Établi en fonction de : ([Règlement \(UE\) n°965/2012, ARO.GEN.305 \(d\)](#))
 - la nature spécifique de l'exploitant,
 - des données fournies par les activités de surveillance antérieures.
 - la complexité de son exploitation,
 - l'évaluation des risques liés au type d'exploitation,
- Principaux thèmes audités :
 - Système de gestion,
 - Installations et moyens sur base,
 - Formation et maintien de compétence,
 - Préparation des vols,
 - Documentation.

PROGRAMME DE SURVEILLANCE

- Pour exploitations déclarées : (Règlement (UE) n°965/2012, AMC1 ARO.GEN.305 (d))
- **Sélection annuelle d'exploitants à auditer**, en fonction des critères précités
- **Cycle maximal de 48 mois**
- Nombre d'inspections pour un exploitant peut varier sur son cycle selon le retour d'expérience
- **au minimum 1 audit/inspection tous les 4 ans**

TRAITEMENT DES CONSTATATIONS

- **Constatation de niveau 1 :**
 - * non-conformité significative qui réduit la sécurité ou met gravement en danger la sécurité du vol
- **Constatation de niveau 2 :**
 - * toute non-conformité qui réduit la sécurité ou met potentiellement en danger la sécurité du vol

TRAITEMENT DES CONSTATATIONS

- Constatation de niveau 1 :

interdiction ou limitation des activités jusqu'à ce que l'exploitant ait appliqué une action corrective suffisante.

- Constatation de niveau 2 :

la DSAC accorde un délai de mise en œuvre (< 3 mois) de l'action corrective correspondant à la nature de l'écart.

Délai éventuellement prolongeable sur la base d'un plan d'actions correctives accepté par la DSAC.

Reclassification en niveau 1 si délai non respecté ou plan d'actions correctives insuffisant.

6) Attendus d'un système de gestion



DSAC

Direction Générale de l'Aviation Civile

Ministère de la Transition écologique et solidaire

GÉNÉRALITÉS

- Le système de gestion comprend :
 - **Organisation de l'exploitant**, chaînes de responsabilité, en particulier en ce qui concerne la sécurité ;
 - **Gestion des risques** : identification/analyse, évaluation et atténuation ;
 - **Fonction de surveillance de la conformité** avec les exigences applicables ;
 - **Documentation et archivage** relatifs aux processus principaux du système de gestion (manuels, procédures) ;
 - Politique de sécurité et la promotion de la sécurité ;
 - Formation et maintien des compétences du personnel ;
 - Gestion des changements ;
 - Gestion des interfaces.

Le système de gestion est adapté à la taille de l'exploitant ainsi qu'à la nature, la complexité, les dangers et les risques de son exploitation.

ORGANISATION DE L'EXPLOITANT

- Personnel d'encadrement :
 - **un cadre responsable (CR)** : chargé d'établir et de maintenir un système de gestion efficace,
 - **un responsable désigné (RD)**, ayant les compétences adéquates, pour chacun des domaines suivants:
 - * opérations en vol (RDOV),
 - * opérations au sol (RDOS),
 - * maintien de la navigabilité (RDMN).
- **Une fonction de surveillance de la conformité**, qui devra contrôler la conformité de l'exploitation via :
 - des **audits internes**, ou
 - des **examens organisationnels** (si exploitant à 5 ETP ou moins).

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.040(c) et BOP.ADD.030(a)(6)

ORGANISATION DE L'EXPLOITANT

- Possibilité de cumul des tâches :
 - **cumul des fonctions CR & RD ou RD & RD** : possible sous réserve des compétences de la personne et du temps disponible,
 - **cumul de la fonction de surveillance de la conformité avec d'autres fonctions :**
- impossible avec une fonction de RD lorsque la surveillance est effectuée par le biais *d'audits* (conflit d'intérêt intrinsèque),
- possible avec une fonction de RD lorsque la surveillance est effectuée par le biais *d'examens organisationnels*,
- possible avec la fonction de CR sous réserve des compétences de la personne et du temps disponible.

NB : Le plus petit exploitant qui peut être considéré est une structure d'une personne où tous les postes désignés sont occupés par le cadre responsable.

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.030 et BOP.ADD.040

ORGANISATION DE L'EXPLOITANT

- Il est possible d'externaliser les fonctions de surveillance de la conformité et de RDMN si :
 - **la sous-traitance est contractualisée,**
 - **la personne est désignée nominativement dans le contrat de sous-traitance,**
 - **le temps alloué à cette personne est adapté,**
 - **la personne rapporte directement au CR de l'exploitant,**
 - **la personne a suivi une formation adéquate,**
- En cas d'externalisation de la fonction de surveillance de la conformité, le CR reste impliqué dans cette fonction dont il conserve la responsabilité ultime en termes d'efficacité (notamment la mise en œuvre et le suivi effectifs de l'ensemble des actions correctives).

Règlement (UE) n° 2018/395, AMC1 et GM1 BOP.ADD.030(a)(6) et Règlement (UE) n° 1321/2014, Part-M, Appendice

GESTION DES RISQUES

- **Quel processus mettre en place ?**

Étude de sécurité

- **Quand procéder à une étude de sécurité ?**

- pour toute exploitation ou changement dans celle-ci,
- pour chaque activité spécialisée et
- dès qu'un nouveau danger est identifié.

- **Pourquoi ?**

Pour empêcher l'occurrence d'événements ultimes lorsque l'exploitation est exposée à des dangers.

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.030(a)(3) (+ AMC1)

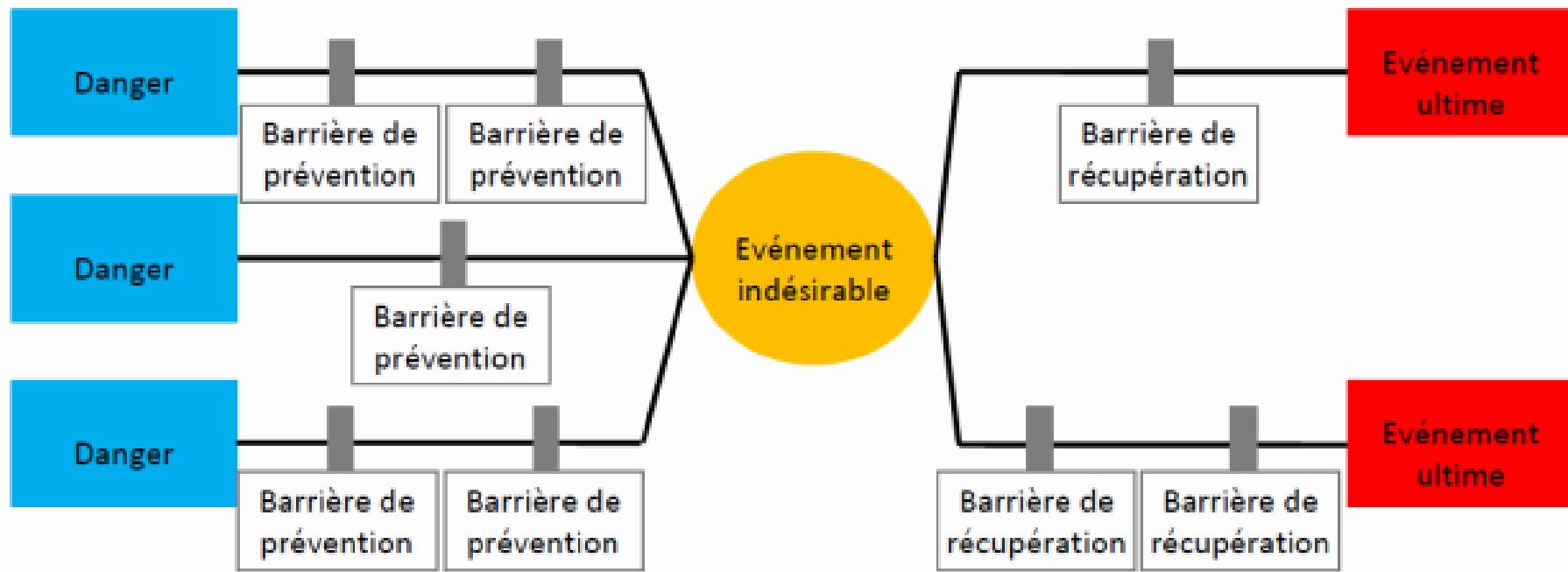
GESTION DES RISQUES

Comment est structurée une étude de sécurité ?

- Étape ‘**Identification des dangers**’ → liste des dangers,
- Étape ‘**Évaluation des risques**’ → hiérarchisation des dangers
- Étape ‘**Atténuation des risques**’ → plan d’action (mesures d’atténuation, surveillance spécifique...) pour les priorités + évaluation du risque lorsque le plan d’action sera mis en œuvre.

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.030(a)(3) (+ AMC1)

GESTION DES RISQUES



GESTION DES RISQUES

- **1^o Étape : Identification des dangers**

Questionnement & analyse :

- ***Que m'est-il arrivé ?***
- ***Qu'est-il arrivé aux autres ?***
- ***Que pourrait-il m'arriver d'autre ?***

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.030(a)(3) (+ AMC1)

GESTION DES RISQUES

- **1^o Étape : Identification des dangers**
- Sources d'information :
 - **Évènements internes** : recueil d'évènements ([règlement \(UE\) n°376/2014](#)) + traitement des évènements,
 - **Données issues de la formation des équipages,**
 - **Résultats de la surveillance,**
 - **Autres** : analyse plus globale, étude lors d'un changement...,
 - **Veille externe** (BEA, info sécurité DGAC, SIB EASA....).

[Règlement \(UE\) n° 2018/395, BOP.ADD.030\(a\)\(3\) \(+ AMC1\)](#)

GESTION DES RISQUES

2° Étape : Évaluation des risques

- Le risque s'obtient par la combinaison de la **probabilité d'occurrence** de l'événement ultime et de sa **gravité**.

| Probabilité de l'évènement | | Gravité du risque |
|----------------------------|---|-------------------|
| Fréquente | Se produira probablement souvent (est arrivé fréquemment) | Catastrophique |
| Occasionnelle | Se produira probablement de temps en temps (est arrivé de tps en tps) | Dangereuse |
| Faible | Peu probable mais possible (est rarement arrivé) | Majeure |
| Improbable | Très peu probable (on ne sait pas si cela s'est déjà produit) | Mineure |
| Extrêmement improbable | Presque impensable que l'évènement se produise | Négligeable |



GESTION DES RISQUES

2° Étape : Évaluation des risques

- Le risque s'obtient par la combinaison de la **probabilité d'occurrence** de l'évènement ultime et de sa **gravité**.

| Sévérité du risque | | | | | Probabilité de l'évènement |
|--------------------|------------|---------|---------|-------------|----------------------------|
| Catastrophique | Dangereuse | Majeure | Mineure | Négligeable | |
| | | | | | Fréquente |
| | | | | | Occasionnelle |
| | | | | | Faible |
| | | | | | Improbable |
| | | | | | Extrêmement improbable |



GESTION DES RISQUES

- **3° Étape : Atténuation des risques**

- rajouter des barrières (procédures, équipements, formations...),
- renforcer les barrières existantes (réentraînement, note interne, ...).

Agir sur les barrières permet de diminuer la probabilité d'occurrence de l'évènement ultime.

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.030(a)(3) (+ AMC1)

GESTION DES RISQUES

3^e Étape : Atténuation des risques

| Sévérité du risque | | | | | Probabilité de l'évènement |
|--------------------|---|---------|---------|-------------|----------------------------|
| Catastrophique | Dangereuse | Majeure | Mineure | Négligeable | |
| | | | | | Fréquente |
| | Risque initial | | | | Occasionnelle |
| |  | | | | Faible |
| | Risque résiduel | | | | Improbable |
| | | | | | Extrêmement improbable |



GESTION DES RISQUES

3° Étape : Atténuation des risques

- **Mise en œuvre et suivi des actions correctives** (notamment traduction effective dans les procédures et manuels de l'exploitant) ;
- **Suivis de l'efficacité des barrières** ;
- **Formalisation et enregistrement des analyses** pour consultations ultérieure ou pour toute révision s'avérant nécessaire.

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.030(a)(3) (+ AMC1)

GESTION DES RISQUES

- Exemple de tableau des risques :

| Danger | Événements ultimes | Barrières | Probabilité | Gravité | Surveillance/contrôle |
|-------------------------------------|---|--|-------------|-----------|---|
| Calculs de performances incorrectes | <ul style="list-style-type: none"> • Performance insuffisantes : Atterrissage dur • Surchauffe de l'enveloppe | <ul style="list-style-type: none"> • Dernière météo avec un prévisionniste • Procédures de calculs des performances • Formation du pilote à la détection et à la récupération d'une situation anormale • Demander la confirmation des masses déclarées aux passagers | Improbable | Dangereux | Audit interne Contrôles de dossiers de vol |
| *** | | | | | |
| | | | | | |

FONCTION : SURVEILLANCE DE LA CONFORMITÉ

- Quel est le rôle de la fonction de surveillance de la conformité ?
 - vérifier que les activités de l'exploitant sont conformes aux exigences réglementaires applicables et aux exigences additionnelles établies par l'exploitant,
 - vérifier que ces activités sont correctement menées **sous la supervision du RD correspondant.**

NB : La description de l'organisation et du fonctionnement de cette fonction doit être documentée.

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.030 (a)(6) (AMC1, GM1 et 2)

FONCTION : SURVEILLANCE DE LA CONFORMITÉ

Quels sont les modalités de cette fonction de surveillance de la conformité ?

- → audit : processus systématique, indépendant et documenté permettant d'obtenir des preuves et d'évaluer de manière objective en vue de déterminer dans quelle mesure des exigences sont respectées ;
 - la fonction d'auditeur doit être **indépendante**.
- → examen organisationnel : processus systématique et documenté pour obtenir des preuves et les évaluer afin de déterminer dans quelle mesure les exigences sont respectées ;
 - Exploitant avec 5 équivalents temps plein ou moins,
 - le support peut être une checklist couvrant tous les items,
 - le cycle de surveillance **≤ 12 mois**.

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.030 (a)(6) (AMC1, GM1 et 2)

FONCTION : SURVEILLANCE DE LA CONFORMITÉ

- Chaque élément surveillé peut être traité à l'aide d'une combinaison appropriée de :
 - revues des documents produits par l'entité auditee ;
 - entrevues ou discussions avec le personnel ;
 - remontées d'information fournie par les sous-traitants.
- L'exploitant doit, au minimum et le cas échéant, assurer la surveillance de la conformité dans les domaines suivants :
 - toutes les activités qui entrent dans le cadre de la déclaration ;
 - manuels, registres et dossiers ;
 - formations ;
 - procédures du système de gestion ;
 - procédures d'exploitation standard (SOP).

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.030 (a)(6) (AMC1, GM1 et 2)

DOCUMENTATION ET ARCHIVAGE

Documentation de l'exploitant :

- **Manuel d'exploitation** : L'exploitant doit d'une part faire en sorte que son manuel d'exploitation contienne l'ensemble des consignes d'exploitation auxquelles doit se conformer le personnel concerné et d'autre part s'engager à ce que ce manuel respecte les termes de la réglementation, de sa déclaration d'exploitation.

NB : la DSAC propose un plan pour le Manex dans son guide 'Organisation, documentation et surveillance'.

- Documentation décrivant le fonctionnement du système de gestion :

- La documentation du système de gestion peut être contenue dans un manuel séparé ou incluse dans un manuel requis par le règlement opérationnel ballon (ex : manuel d'exploitation).

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.200 et AMC1 BOP.ADD.030(a)(5)

DOCUMENTATION ET ARCHIVAGE

Documentation de l'exploitant :

- **Gestion de la navigabilité** : Le CAMO en charge du suivi des ballons de l'exploitant doit :
 - demander à l'OSAC l'approbation du Manuel de Gestion de la Navigabilité (MGN) ;
 - déclarer à l'OSAC le ou les programme(s) d'entretien (PE).
- **Journal de bord ou carnet de route,**
Les détails concernant l'aéronef, son équipage et chaque voyage doivent être consignés pour chaque vol, ou série de vols, sous la forme d'un carnet de route (ou document équivalent : CRM ou plan de vol d'exploitation).

Règlement (UE) n° 1321/2014, et Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.BAS.065

DOCUMENTATION ET ARCHIVAGE

Gestion de la documentation :

- **L'exploitant doit s'assurer que :**

- sa documentation et ses mises à jour sont diffusées à ses personnels et à ses sous-traitants ;
- cette documentation est disponible et accessible à toutes les personnes susceptibles d'en avoir besoin ;
- la forme sous laquelle est diffusée la documentation et la liste des destinataires sont adaptées (papier, électronique, affichage, tous les personnels concernés, ...) ;
- les mises à jour des procédures de travail sont bien assimilées par les personnels concernés.

- **L'exploitant devrait inclure** dans le manuel d'exploitation une description de son processus de modification et de révision.

Règlement (UE) n° 2018/395, BOP.ADD.200 et AMC1 BOP.ADD.030(a)(5)

DOCUMENTATION ET ARCHIVAGE

Archivage :

- Le système d'archivage des dossiers devrait garantir que tous les dossiers sont accessibles chaque fois que cela est nécessaire et dans un délai raisonnable ;
- Ces registres devraient être organisés de manière à garantir la traçabilité et la possibilité de les retrouver tout au long de la période de conservation requise ([cf. AMC2 BOP.ADD.205](#)) ;
- Les registres devraient être conservés sur papier ou sous forme électronique, ou une combinaison des deux.

[Règlement \(UE\) n° 2018/395, AMC1 et AMC2 BOP.ADD.205](#)

7) Licence pilote



DSAC

Direction Générale de l'Aviation Civile

Ministère de la Transition écologique et solidaire

PARTIE FCL

PROJET DE TEXTE

8 AVRIL 2020

FCL = Flight Crew Licencing

LICENCES ET QUALIFICATIONS

Nommé par
l'Autorité

Examinateur

Examinateur
d'instructeur

Formateur
d'instructeur

Instructeur

Schéma
EASA FCL envisagé

BPL

Balloon Pilot Licence



LICENCES ET QUALIFICATIONS

Classe Ballon à Air Chaud (privilège de base + extension de groupe)

Groupe A

- < 3400 m³
- Privilège de base

Groupe B

-] 3400 m³
6000 m³]
- 2 vols
d'instruction
+ 100hrs CdB

Groupe C

-] 6000 m³
10500 m³]
- 2 vols
d'instruction
+200hrs CdB

Groupe D

- > 10500 m³
- 2 vols
d'instruction+
300hrs CdB



LICENCES ET QUALIFICATIONS

Classe Ballon à Gaz (privilège de base + extension de groupe)

Groupe A

- < 1260 m³
- Privilège de base

Groupe B

- > 1260 m³
- 2 vol
d'instruction
+ 50hrs CdB



LA BPL : BALLOON PILOT LICENCE

- Ages minimum :
- Premier vol solo : 14 ans
- Détenteur de la licence : 16 ans
- Extension au vol commercial : 18 ans

LA BPL : BALLOON PILOT LICENCE

- Formation initiale :

- **16h instruction en vol**
(dont 12h en Double Commande,
10 gonflages/atterrissages,
1 vol solo d'au moins 30mn)
 - **Examen théorique et pratique**

Note : Formation et test sur Groupe A uniquement

LA BPL : BALLOON PILOT LICENCE

- Expérience récente :
 - Tous les 24 mois, 6 heures en tant que CdB **et**
 - 10 décollages/atterrissages
 - Tous les 48 mois, un vol d'entraînement avec un FI(B)

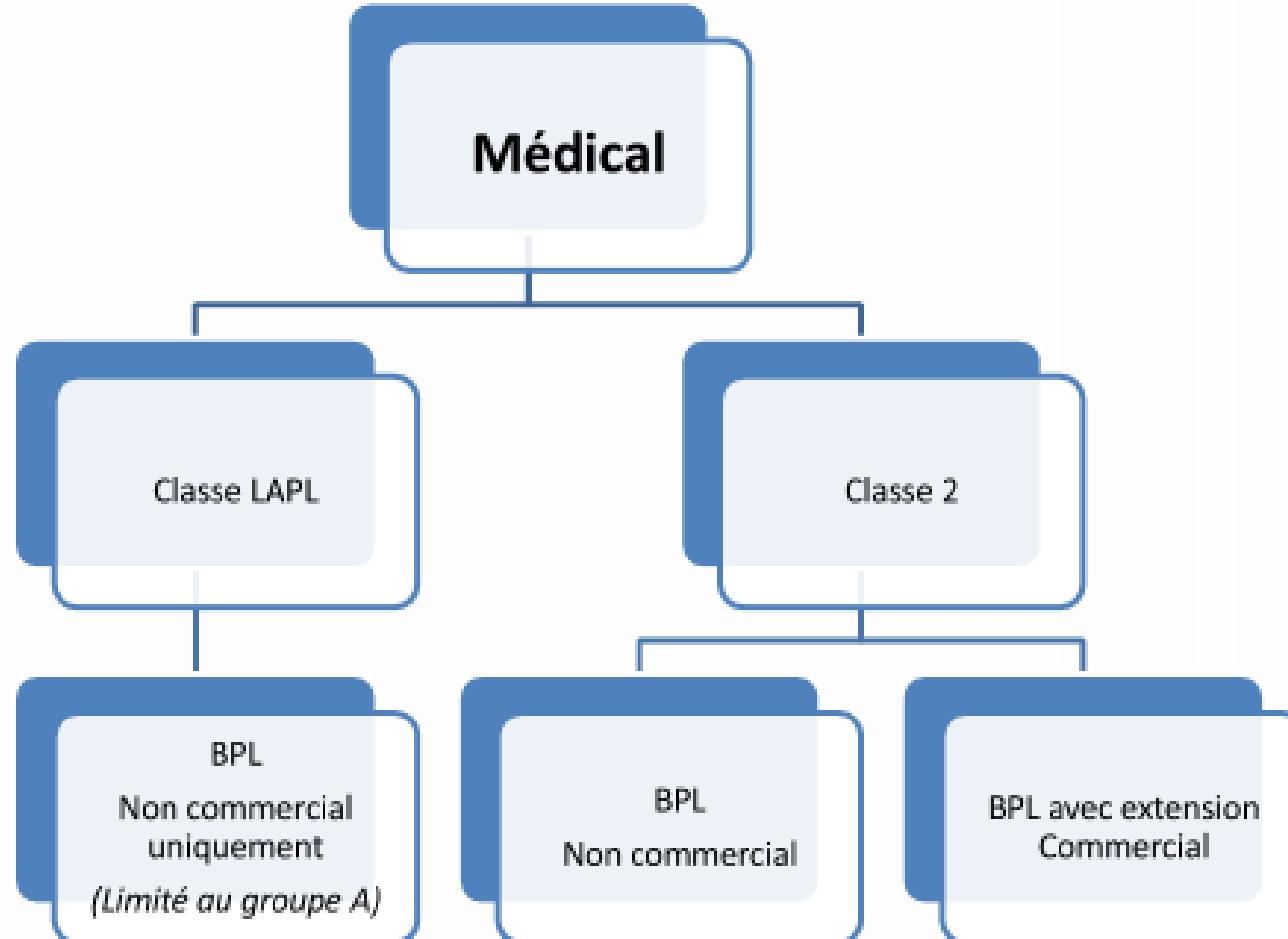
Note : A faire sur le groupe le plus grand détenu pour garder les privilèges

LA BPL : BALLOON PILOT LICENCE

- Que faire si je ne remplis pas ces conditions ?
 - Test avec un FE(B)

Note : A faire sur le groupe le plus grand détenu pour garder les privilèges

PRIVILEGES EN FONCTION DU MEDICAL



LA BPL : EXTENSION COMMERCIALE

- Conditions initiales:
 - **50h de vol au total, dont 50 décollages/atterrissements en tant que CdB**
 - **Examen pratique (avec questions théoriques)**

Note : Le test se passe avec un FE(B) qui détient lui-même l'extension au vol commercial

LA BPL : BALLOON PILOT LICENCE

- Expérience récente, dans les 180 jours
précédent un vol :
 - 3 vols en tant que CdB, dont au moins 1 dans l'autre Classe si le pilote détient air chaud et gaz
 - 1 vol avec instructeur dans la classe détenue pour l'extension vol commercial

LA BPL : BALLOON PILOT LICENCE

- Expérience récente, dans les 24 derniers mois :
 - Passer un contrôle de compétence avec un FE(B) détenant l'extension vol commercial
- ou
- 1 vol d'entraînement et
 - 1 séminaire sur le vol commercial dans la classe détenue pour l'extension vol commercial

Note: Ces deux exigences revalident également la partie non commerciale de la BPL

LA BPL: BALLOON PILOT LICENCE

- Que faire si je ne remplis pas ces conditions ?

- **Soit effectuer un contrôle de compétences-avec un FE(B) dans la classe correspondante**
- **Soit effectuer les heures de vols manquantes-sous supervision d'un FI(B)**

Note : Les priviléges peuvent varier selon le Groupe dans lequel le vol est effectué

EXTENSION COMMERCIALE: SUBPART ADD

- Limitation d'âge :
 - **70 ans.** Le titulaire d'une licence de pilote de ballon ou de planeur qui a atteint l'âge de 70 ans ne pourra agir en tant que pilote d'un ballon exploité pour le transport aérien commercial
 - Options proposées :
 - * Option 1 Supprimer cette règle
 - * Option 2 Autoriser les examinateurs de plus de 70 ans de délivrer l'extension commercial
 - * Option 3 Autoriser l'extension commerciale pour les pilotes commerciaux à 75 ans + des tests médicaux supplémentaires

EASA FCL : Option 3 retenue

PARTIE DTO

ORGANISME DE FORMATION

Extraits de règlementation

DTO = Declared Training Organisation



LE DTO : DECLARED TRAINING ORGANISATION

- Organisme de formation déclaré:
 - Permet d'effectuer de la formation à la licence, à la qualification instructeur et examinateur
 - Déclaration à envoyer à l'Autorité
 - Responsable légal + Responsable de la formation
 - Une revue annuelle de sécurité et rapport d'activité
 - La surveillance peut être étendue jusqu'à un cycle de 72 mois maximum



LE DTO : DECLARED TRAINING ORGANISATION

- Périmètre d'activité pour les Ballons:
 - Instruction théorique et pratique BPL
 - Formation pour l'extension de classe et groupe
 - Formation à la qualification de nuit
 - Formation à la qualification instructeur et stages de remise à niveau
 - Autorisations de la DSAC pour formation examinateur et stages de remise à niveau



8) Notification d'évènements de sécurité

Règlements (UE) n° 376/2014 et 1018/2015

MEAS

- **M**ission **E**valuation et **A**mélioration de la **S**écurité
 - Optimiser le niveau de sécurité
 - Connaitre les événements de sécurité

Vous

- **816** ballons dont
- **581** sont exploités hors d'un cadre commercial
- **79** exploitants de 1 à 14 ballons, pour un total de **235** qui embarquent de 4 à 20 occupants
- - Nouveau cadre d'exploitation :
 - déclaratif
 - **Système de Gestion de la Sécurité**

CRESAG

- Compte Rendu d'Événement de Sécurité
Aviation Générale

- 4 Notifications « ballon » depuis 2015 dont
- 2 accidents

NOTIFICATION D'UN ÉVÉNEMENT DE SÉCURITÉ

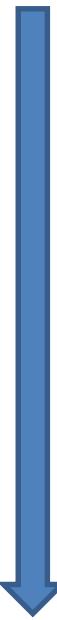
- **ANALYSE**
- **MESURES DE RÉDUCTION DU RISQUE**

Les principes fondamentaux

- *Confidentialité*
- *Anonymisation*
- *Protection des sources*

LA CULTURE JUSTE

EXPLOITATION

- **EXPLOITATION LOCALE** 
- **EXPLOITATION MUTUALISÉE** 
- **EXPLOITATION STATISTIQUE** 
- Partage de l'expérience et des informations de sécurité 

LIENS

- Dernière version consolidée du **règlement (UE) n°2018/1139** :
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1139&from=EN>
- Dernière version consolidée du **Balloon Rule Book** (chapitre I : **règlement (UE) n°2018/395**) :
<https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/Balloon%20Rule%20Book.pdf>
- Dernière version française du **règlement (UE) n°2018/395** (sans AMC/GM) :
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0395&from=FR>
- **Arrêté du 22 mai 2018** relatif à l'application du règlement (UE) n°2018/395 :
<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2018/5/22/TRAA1811438A/jo/texte>
- **Guides DSAC** :
<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/guides-exploitants-daeronefs>
- Veille documentaire sur le site du ministère :
<http://veilledoc.dsac.fr/>
- **Questions** : dsac-trans-irops-bf@aviation-civile.gouv.fr

Questions diverses des auditeurs ...

- *La DGAC répond : « veut-on échapper par toutes ces questions à la règle standard ? »*
- *La DGAC propose :*
 - *de faire créer un groupe de travail (FFAé ?),*
 - *qu'on fasse remonter les questions à la DGAC)*

Questions diverses des auditeurs ... coût / sanctions / fisc

- Réponses DGAC :
- *Le domaine DSAC est différent, indépendant du monde fiscal*
- *Les services fiscaux peuvent très bien consulter les listes des exploitants de TPA sur le site DGAC*
- *Les audits sont payants pour l'aviation commerciale (gros avions), pas de projet d'audit payant pour les ballons (!)*
- *Notre objectif, c'est la sécurité. Un assureur, avocat peut aller chercher la responsabilité, le dysfonctionnement.*

Questions diverses des auditeurs ... sur la gestion interne

- *La DGAC met à disposition la liste des événements, les barrières de prévention, les barrières de récupération.*
- *Où ? Quand ? (dans la chronologie de la checklist) doit commencer la liste des risques ?*
- *DGAC : là où vous estimez que le danger commence.*
- *Niveau de compétence des RD (ex : responsable déclaré pour auditer) ? ???*
- *Faut-il former nous-mêmes le RD pour auditer ? ???*

Plateformes de décollage :

- *l'arrêté de 1986 reste applicable ... difficultés avec certaines DSAC régionales !*
- *l'arrêté de 2015 sur les manifestations aériennes dit que les captifs (sans passagers) sortent du champ d'une manifestation aérienne. Mais s'il y a emport de passagers pour baptême de l'air, il faut demander une plate-forme selon l'arrêté du 20 février 1986.*
- *les plateformes permanentes ou temporaires doivent toutes être autorisées.*

- *Ce sujet est délicat. En effet, un pilote commercial déclare un certain nombre de plateformes sur le secteur de vol qu'il exploite. Il obtient une autorisation par arrêté préfectoral pour un certain nombre plateformes qu'il utilise la plupart du temps. Souvent il a 1 ou 2, voire 3 plateformes déclarées. Il identifie également un certain nombre de terrains (conformes à la réglementation) qui ne sont pas déclarés. Il peut parfois en avoir 10 ou 20. Pour effectuer un vol en sécurité le pilote veut suivre la trajectoire la plus sûre et amener le ballon vers une zone d'atterrissement en fonction de la direction du vent présent. Il va être amené à choisir le terrain le mieux situé et pour cela, il faut qu'il ait un grand choix de terrains. Veut-on que toutes les plateformes soient déclarées ? Cela semble impossible.*
- *Or, la DSAC régionale refuse que l'on décolle d'autres terrains que ceux qui sont déclarés et parfois même de certains des terrains déclarés !*
- DGAC : Nous DGAC, échelon central contacterons les DSAC régionales pour trouver la réponse qui va bien (!)
- DGAC : On est en attente d'un arrêté interministériel depuis 3 ans.

Questions diverses des auditeurs ... sur le Vol publicitaire :

- Cas : je réalise des vols publicitaires (je suis rémunéré ...), pas de passagers à bord >

Les vols publicitaires sont réalisés dans le cadre commercial. (voir (CE) n° 216/2008 /art3)

Questions diverses des auditeurs ...

- sur la limite d'âge :

Je pratique l'activité commerciale et j'aurai 60 ans en 2019 >

DGAC : Vous devez obligatoirement faire convertir votre licence nationale en licence AIRCREW

« extension commerciale »

valide jusqu'à 70 ans dans le système européen

- Comment définit-on la fonction « EXAMINATEUR » ?

DGAC : L'examinateur agit au nom de l'autorité !

- Vol de contrôle de plusieurs pilotes sur grand ballon ?

Arguments DGAC :

1) Bien déterminer début et fin de séquences dans un même vol !

2) Peut-on parfaitement évaluer plusieurs pilotes en un vol ?

Bilan / conclusions :

- *La DGAC est étonnée par les questions que posent les plateformes de décollage.*
- *Il faut continuer les problématiques avec les délégations régionales et autres instances (BGTA, préfectures, ...).*
- *Nous sommes à un tournant, il faut négocier la transition le mieux possible.*
- *Pour vous aider : notre site + la documentation complémentaire + FAQ + guides + liste des contacts en région.*

Discours de clôture du Directeur-adjoint de la DGAC:

- *On note un changement de philosophie : le CTA est remplacé par une déclaration.*
- *Vous êtes responsables.*
- *On ne vous contrôle pas avant de débuter votre activité.*
- *Vous déclarez que vous pratiquez conformément au règlement.*
- *La DSAC vous accompagne par les guides, par les contacts en région.*
- *Vous débutez dès votre déclaration*
- *... Ce n'est pas une révolution ... !*

Merci de votre attention

Bon courage pour la rédaction des dossiers

MANEX

MAP

LIENS

- Dernière version consolidée du **règlement (UE) n°2018/1139** :
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1139&from=EN>
- Dernière version consolidée du **Balloon Rule Book** (chapitre I : **règlement (UE) n°2018/395**) :
<https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/Balloon%20Rule%20Book.pdf>
- Dernière version française du **règlement (UE) n°2018/395** (sans AMC/GM) :
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0395&from=FR>
- **Arrêté du 22 mai 2018** relatif à l'application du règlement (UE) n°2018/395 :
<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2018/5/22/TRAA1811438A/jo/texte>
- **Guides DSAC** :
<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/guides-exploitants-daeronefs>
- Veille documentaire sur le site du ministère :
<http://veilledoc.dsac.fr/>
- **Questions** : dsac-trans-irops-bf@aviation-civile.gouv.fr