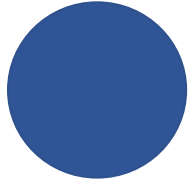


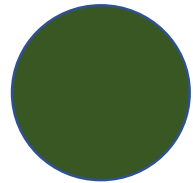


Kit Manex CNPPA



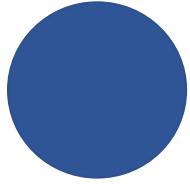
Grandes lignes

- ✓ Le Manex n'est plus approuvé
- ✓ Ce que vous écrivez vous engage
- ✓ La structure est libre, néanmoins des trames sont fournies
- ✓ Il doit être adapté à la réalité de votre exploitation
- ✓ Il ne doit pas être un « copier-coller » de la réglementation



Echéances

8 avril 2019 : entrée en vigueur du nouveau règlement



Documents utiles pour la rédaction



Présentation du séminaire de la DGAC.
Ce document présente la structuration
de la réglementation européenne et
explique comment cette réglementation
va nous impacter.



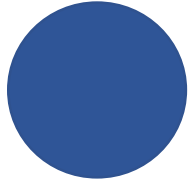
Ce guide DGAC recense
toutes les obligations et
démarches à accomplir.



Règlement UE 2018/395
Le règlement applicable.

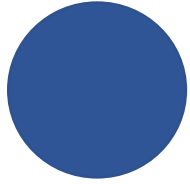


AMC / GM
Moyens de conformité
acceptables.



Etapes

- ✓ Téléchargez les documents de la page précédente
- ✓ Déterminez la trame à utiliser (cf page suivante)
- ✓ Rédigez les textes de votre Manex
- ✓ Vérifiez la conformité à l'aide de la matrice fournie par la DGAC
- ✓ Transmettez votre déclaration à la DGAC (nouveaux exploitants uniquement)
- ✓ Diffusez votre Manex à vos collaborateurs



Structure du Manex (1/2)



Vous avez déjà un Manex rédigé selon l'arrêté de 2013

Si vous conservez ce Manex, vous devez :

- ☐ Vérifier la conformité de vos textes et procédures existants et les modifier le cas échéant
- ☐ Ajouter les textes et procédures correspondant aux nouvelles exigences

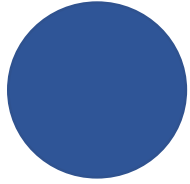


... Vous rencontrez des difficultés pour insérer les nouveaux chapitres ?

Vous pouvez télécharger ici Une trame du « Manex 2013 » dont la structure a été modifiée pour accueillir les textes correspondant aux nouvelles exigences, ainsi qu'une grille de correspondance entre les exigences et cette trame.

Ce document réalisé par le CNPPA est une proposition d'organisation du Manex. Il vous appartient de vérifier que cette structuration correspond à vos besoins et répond aux exigences de la réglementation.



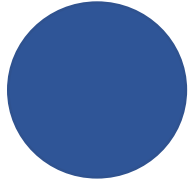


Structure du Manex (2/2)

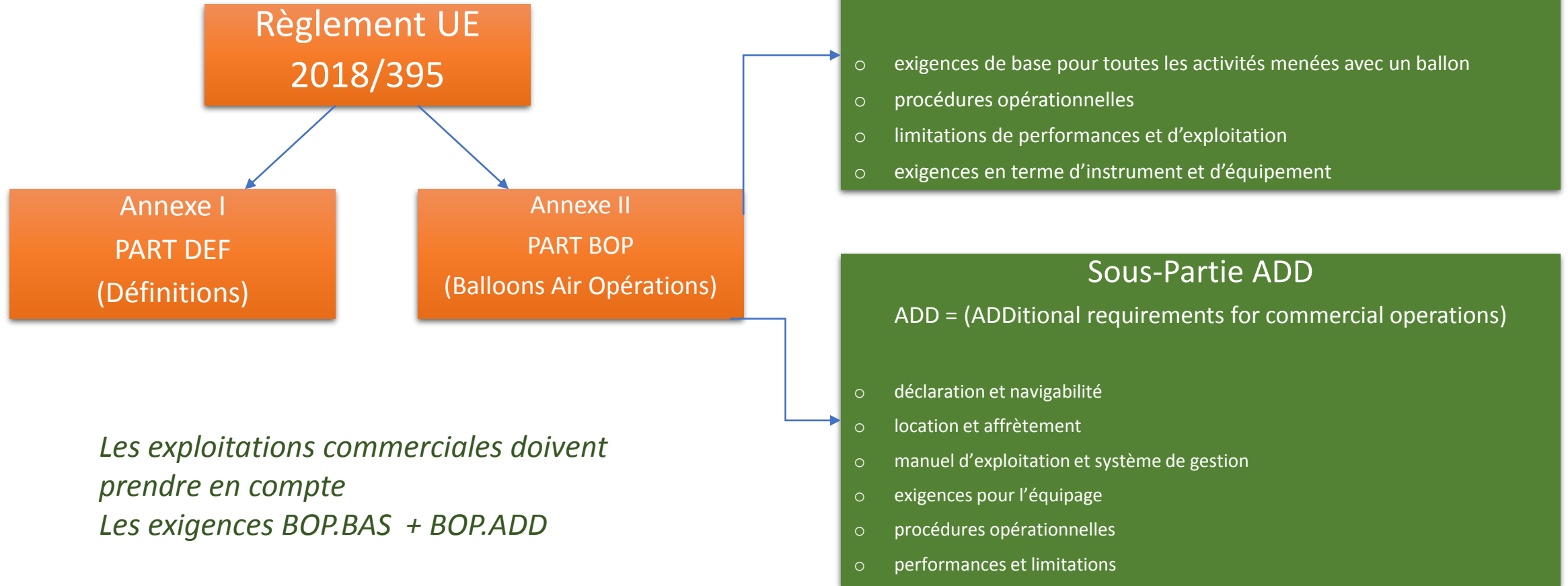


Vous n'avez pas encore de Manex
(ou bien, vous souhaitez adopter la structure proposée pour le nouveau règlement)

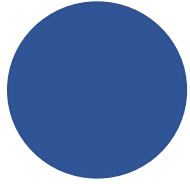
- ☐ Vous pouvez utiliser la trame fournie dans le « Guide Exploitations en ballons de la DGAC (page 24)
- ☐ Ou bien rédiger librement votre Manex
- ☐ En vérifier la conformité avec le règlement UE 2018/395.



Petit Lexique (1/2)



*Les exploitations commerciales doivent prendre en compte
Les exigences BOP.BAS + BOP.ADD*



Petit Lexique (2/2)

AMC

(Acceptable Means of Compliance)

Moyens acceptables de conformité définis par l'EASA pour répondre aux exigences réglementaires.



On retrouve dans les AMC le terme « devrait » (NDLR dans la version actuelle traduit par « doit »)

Cette formulation propre à l'EASA indique le « Moyen de conformité acceptable »

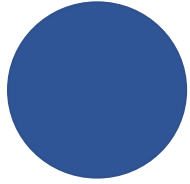
Vous avez la possibilité d'utiliser un autre moyen de conformité appelé « Moyen de Conformité Alternatif» (AltMoc).

Dans ce cas, vous devrez démontrer que le AltMoc retenu permet d'établir un niveau de sécurité au moins équivalent à celui de l'AMC correspondant et le notifier à la DSAC.

(Guidance Material)

GM

Explications données par l'EASA sur certaines exigences réglementaires.



Astuces pour la rédaction

Assurez-vous de recenser toutes les exigences traitant du sujet auquel vous vous consacrez



1 – Dans le Règlement 2018/395:

*BOP.**BAS**.XXX*

*BOP.**ADD**.XXX*



2 – Dans les AMC/GM:

AMCx.BOP.BAS.XXX....

AMCy.BOP.BAS.XXX....

AMCz.BOP.ADD.XXX....

GM1.BOP.BAS.XXX....

Etc ...

Exemple

Sujet traité :

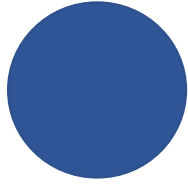
Responsabilités du pilote commandant de bord

Dans le règlement :

- BOP.BAS.030
- BOP.ADD.400 030

Dans les AMC / GM :

- GM1 BOP.BAS.030
- AMC1 BOP.BAS.030(a)(3)
- GM1 BOP.BAS.030(a)(7)
- GM1 BOP.BAS.030(a)(14)
- AMC1 BOP.BAS.030(a)(17)
- AMC1 BOP.BAS.030(b)(1) et AMC1 BOP.BAS.040(b)
- GM1 BOP.BAS.030(b)(1) ;(2) et GM1 BOP.BAS.040(b)



Rédaction

14.3.2018 FR Journal officiel de l'Union européenne L 71/17

BOP.BAS.030 Responsabilités du pilote commandant de bord

a) Le pilote commandant de bord:

- 1) est responsable de la sécurité du ballon ainsi que des personnes ou des biens transportés à bord au cours des opérations effectuées avec le ballon;
- 2) est responsable de l'entreprise, la poursuite ou l'interruption d'un vol dans l'intérêt de la sécurité;
- 3) s'assure que toutes les procédures opérationnelles et listes de vérification applicables sont respectées;
- 4) entreprend un vol uniquement s'il a la certitude que toutes les limitations opérationnelles sont respectées comme suit:
 - i) le ballon est en état de voler;
 - ii) le ballon est dûment immatriculé;
 - iii) les instruments et équipements requis pour l'exécution de ce vol sont installés à bord du ballon et fonctionnent correctement;
 - iv) la masse du ballon est telle que le vol peut être exécuté dans les limites définies par le manuel de vol de l'aéronef;
 - v) tous les équipements et bagages sont correctement chargés et arrimés; et
 - vi) les limitations opérationnelles du ballon indiquées dans le manuel de vol de l'aéronef ne seront dépassées à aucun moment du vol;
- 5) s'assure que la visite prévol a été effectuée conformément aux exigences de l'annexe I du règlement (UE) n° 1321/2014 de la Commission (*);
- 6) est responsable du briefing avant le vol des personnes qui participent au gonflage et au dégonflage de l'enveloppe;
- 7) s'assure que les personnes qui participent au gonflage et au dégonflage de l'enveloppe portent des vêtements de protection appropriés;



AMC1 BOP.BAS.030(a)(3) Responsabilités du pilote commandant de bord

LISTES DE VÉRIFICATION

- (a) Le pilote commandant de bord est tenu d'utiliser les listes de vérification les plus récentes fournies par le fabricant ou l'exploitant.
- (b) Si les vérifications menées préalablement au décollage sont suspendues à quelque stade que ce soit, le pilote commandant de bord doit les reprendre à partir d'un point sûr préalable à l'interruption.



BOP.ADD.400 Responsabilités du pilote commandant de bord

Le pilote commandant de bord se conforme aux éléments suivants:

- a) les exigences pertinentes du système de compte rendu d'événements de l'exploitant visé au point BOP.ADD.025;
- b) toutes les limitations des temps de vol et de service et les exigences en matière de repos applicables à ses activités conformément à la législation nationale de l'Etat membre dans lequel l'exploitant a son principal établissement.



GM1 BOP.BAS.030 Responsabilités du pilote commandant de bord

GÉNÉRALITÉS

Conformément aux exigences essentielles en matière d'exploitation aérienne, fixées par l'Annexe IV du règlement (CE) n° 216/2008², le pilote commandant de bord est responsable de la conduite et de la sécurité du ballon, ainsi que de la sécurité des passagers transportés, ce qui inclut :

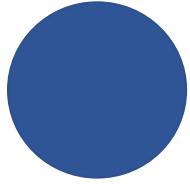
- (a) la sécurité de tous les passagers transportés dès leur arrivée à bord et jusqu'à leur descente du ballon à l'issue du vol ; et
- (b) la conduite et la sécurité du ballon dès son déchargement du véhicule ou de la remorque de récupération, jusqu'au moment où il y est rechargé, sauf si la préparation du vol est déléguée à un membre d'équipage.



GM1 BOP.BAS.030(a)(7) Responsabilités du pilote commandant de bord

VÊTEMENTS DE PROTECTION





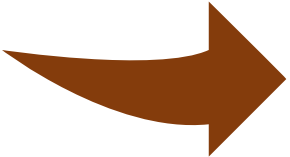
Rédaction



Références réglementaires

Rappelez les références réglementaires dans votre Manex.

- Cela permet d'approfondir le sujet en consultant l'article original
- Facilite le suivi et le contrôle de la conformité (cf plus loin)



RESPONSABILITES DU PILOTE COMMANDANT DE BORD

BOP.BAS.030 / BOP.ADD.400.030 / GM1 BOP.BAS.030 / AMC1 BOP.BAS.030(a)(3) / GM1 BOP.BAS.030(a)(7) / GM1 BOP.BAS.030(a)(14) / AMC1 BOP.BAS.030(a)(17) / AMC1 BOP.BAS.030(b)(1) et AMC1 BOP.BAS.040(b) / GM1 BOP.BAS.030(b)(1);(2) et GM1 BOP.BAS.040(b)

Le Pilote Commandant de bord est responsable de :

- la sécurité de tous les passagers transportés dès leur arrivée à bord et jusqu'à leur descente du ballon à l'issue du vol ; et
- la conduite et la sécurité du ballon dès son déchargement du véhicule ou de la remorque de récupération, jusqu'au moment où il y est rechargé, sauf si la préparation du vol est déléguée à un membre d'équipage.
- du gonflage, du briefing embarquement et du dégonflage du ballon,

Le Pilote Commandant de bord

- S'assure préalablement que le vol peut être entrepris en sécurité et dans le respect de la réglementation,
- S'assure que les occupants du ballon soient vêtus de façon adéquate pour la pratique du ballon,
- Veille au respect des consignes de sécurité, notamment l'interdiction de fumer,
- Ne peut poursuivre un vol au-delà d'un site d'atterrissage approprié s'il constate l'inaptitude des membres d'équipage de conduite à exercer leurs tâches.

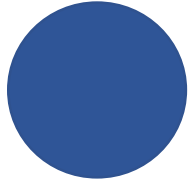


Texte intégral ou texte adapté ?

Vous devez composer avec 2 impératifs :

- Fournir à vos équipes l'information la plus exhaustive possible
- Présenter cette information sous forme de consignes et procédures.

Le « copier-coller » n'est pas recommandé. Une solution consiste à présenter les informations qui vous sont utiles, et à faire référence au texte original afin que chaque utilisateur du Manex puisse en prendre connaissance.



Rédaction

Consignes pour l'approche et l'atterrissage

Expliquer le déroulement de l'approche et de l'atterrissage. Préciser que le ballon peut se poser nacelle couchée en fonction de la force du vent.

A la demande du pilote les passagers devront :

- Ranger effets personnels (caméras, appareils photos, téléphone, jumelles)
- Faire dos à la marche (ballons compartimentés uniquement)
- Ne jamais sortir les bras / mains à l'extérieur de la nacelle.

en d'atterrissage, genoux fléchis (ou bien accroupi sur consigne du pilote), mains tenant



CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'ATTERRISSEMENT Nacelle compartimentée landing safety instructions



Collision avec une ligne électrique

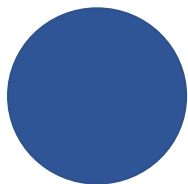
- Ouvrir la soupape ou le système de dégonflement rapide
- Descendre le plus possible pour toucher la ligne avec l'enveloppe
- Couper les veilleuses et si possible fermer les cylindres de gaz.

Si le ballon se retrouve suspendu à la ligne

- Ne tentez rien pour le dégager avant que le courant ne soit coupé.

Si la nacelle ne touche pas le sol

- Ne pas essayer d'en descendre



SOP

SOP

(Procédures d'Exploitation Standard)

Si vous effectuez une ou plusieurs exploitation commerciale spécialisée, vous devez effectuer une évaluation des risques et rédiger des SOP.



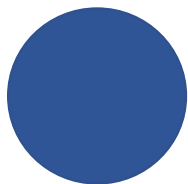
Pour déterminer si l'activité entre dans le cadre d'une exploitation spécialisée, l'exploitant ou le pilote doit prendre en compte les critères suivants :

- 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.



SGS

SGS

*Le Système de Gestion
(ou SGS système de Gestion et de Sécurité) peut
prendre la forme d'une section de votre Manex,
dans laquelle vous décrivez
les différents points de cette page*

Organisation et
chaîne de
responsabilité

Documentation
et archivage

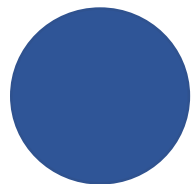
Gestion de la
conformité

Politique de
sécurité

Formation et
sensibilisation à la
sécurité

Gestion des
risques

Plan d'intervention
d'urgence



SGS * Organisation ...

Nommez le ou les responsables suivants et décrivez les responsabilités de chaque fonction

Le cumul des fonctions est possible dans certaines conditions

Cf Guide exploitations ballons & 7.2.2

CR

Cadre Responsable

RDOV

Responsable des
Opérations en Vol

RDMN

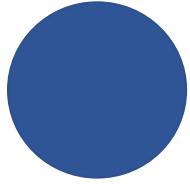
Responsable Du Maintien
de la Navigabilité

RDOS

Responsable des
Opérations au Sol

RSC

Responsable de la Surveillance
de la Conformité



SGS * Doc et archivage

Documentation de l'exploitant

- Manex
- Déclaration
- Autorisations
- ...

Système de Gestion

- comptes rendus d'audits et d'examens organisationnels
- réponses aux constats
- compte rendus d'actions correctives
- analyse des risques
- analyses des événements
- ...

Décrivez votre processus de mise à jour et de diffusion de votre documentation.

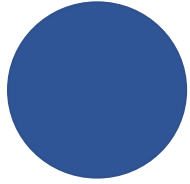
Décrivez votre système d'archivage.

préparation et exécution des vols

- Dossiers de vols
- Dossier météo
- Notams
- ...

Dossiers des personnels

- Licence équipage
- Formations, contrôles et qualifications des membres d'équipage
- Dossiers relatifs à l'expérience récente
- ...



SGS * Gestion de la conformité

Objectifs

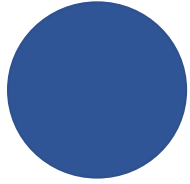
- ☐ Vérifier que les activités de l'exploitant sont conformes aux exigences réglementaires
- ☐ S'assurer que l'exploitation est correctement menée sous la responsabilité des RD (responsables désignés).

Décrivez votre système de Gestion de la Conformité

Cf Guide exploitations ballons & 7.2.1

Organisation de la fonction

- ☐ Prend la forme d'examens organisationnels (à l'aide de check-lists par exemple) ou bien d'audits internes (selon effectif de l'entreprise)
- ☐ Les conclusions sont consignées dans un « rapport de non-conformité »
- ☐ Suite aux constatations, l'exploitant doit établir des actions correctives.



SGS * Politique de sécurité

Formation & sensibilisation à la sécurité

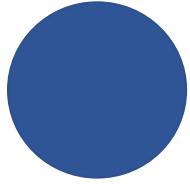
Vos actions de formation et sensibilisation à la sécurité peuvent prendre différentes formes :

- ☐ *Etude de cas (BEA, médias traitant de la sécurité aérienne ...)*
- ☐ *Etude des retours d'expérience*
- ☐ *Formation internes ou externes*
- ☐ *Entraînements thématiques*

Décrivez votre politique de sécurité.

- *Développez les bonnes pratiques*
- *Fournissez les ressources appropriées (documentation, formations, procédures ...)*
- *Encouragez vos équipes à effectuer des Compte-rendu de sécurité et des REX (Retours d'expérience)*
- *Faites connaître le concept de « Culture juste »*

Cf Guide exploitations ballons & 7.2.1



SGS * Gestion des risques

Etape 1

Identification des dangers

Données issues de : événements internes, formation des équipages, résultats de la surveillance ...

Etape 2

Evaluation des risques

Analyse et hiérarchisation

Etape 3

Atténuation des risques

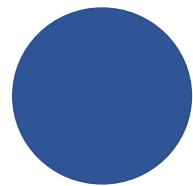
Plan d'actions correctives et évaluation du plan d'action.

Le processus à mettre en place pour gérer ses risques se nomme « Etude de sécurité »

Une étude de sécurité doit être réalisée :

- *Au début de l'exploitation*
- *Régulièrement (une fois par an)*
- *Si un changement intervient dans l'exploitation*
- *Si un nouveau danger est identifié*

Cf Guide exploitations ballons & 7.2.1



SGS * Plan d'intervention d'urgence



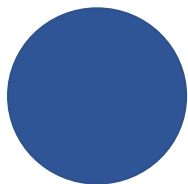
Préparez-vous à réagir en cas d'événement majeur.

Prévoyez un dispositif d'urgence


Identifiez les personnes ressources :

- *Equipier chargé de prévenir les services de recherche, sauvetage ...*
- *Personne chargée des passagers*
- *Personne chargée de la communication de crise*
- *...*

Cf Guide exploitations ballons & 7.2.1



Vérification de la conformité

 DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE	GUIDE DSAC EXPLOITATIONS EN BALLON Edition 1	Page : 12/43	Version 0 du 03/12/2018
--	--	--------------	----------------------------

Exploitations spécialisées			
Opérations spécialisées – Etude de risques et liste de vérification	BOP.BAS.190		7.6.1
	AMC1 BOP.BAS.190		7.6.2
	AMC2 BOP.BAS.190		
	AMC3 BOP.BAS.190		
	GM1 BOP.BAS.190		
Opérations spécialisées – Procédures d'exploitation standard	BOP.ADD.510*		7.6.1
	AMC1 BOP.ADD.510*		7.6.3
Performances et limitations opérationnelles			
Limitations opérationnelles	BOP.BAS.200		
Pesée	BOP.BAS.205		
Performances — généralités	BOP.BAS.210		
Système pour déterminer la masse	BOP.ADD.600*		
Instruments, données et équipements			
Instruments et équipements — généralités	BOP.BAS.300		
Équipements minimaux pour le vol	BOP.BAS.305		
Feux opérationnels	BOP.BAS.310		
Instruments de vol et de navigation et équipements	BOP.BAS.315		
Système de retenue pour le pilote	BOP.BAS.320		

Indiquez ici le chapitre / & correspondant dans votre Manex

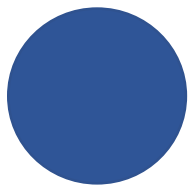


Assurez-vous que vous avez traité de toutes les exigences qui vous concernent.

Pour cela, utilisez la matrice de conformité (pages 9 à 12 du Guide exploitations ballons).

Exploitations spécialisées			
OP.BAS.190 AMC1 BOP.BAS.190 AMC2 BOP.BAS.190 AMC3 BOP.BAS.190 GM1 BOP.BAS.190 GM2 BOP.BAS.190			7.6.1
			7.6.2
OP.ADD.510* AMC1 BOP.ADD.510* AMC2 BOP.ADD.510*			7.6.1
			7.6.3

Les références dans cette colonne renvoient à des explications au chapitre 7 du guide exploitation ballons.



Bravo 😊

Vous disposez maintenant de toutes les informations pour rédiger votre Manex.



Autres ressources



Règlement 2015/1018 qui recense les événements dont la notification est obligatoire



Guide - Incidents, Notification, analyse et suivi (Règlement 376/2014)



Consignes de sécurité ballons - DGAC



Guide DGAC Système Gestion Surveillance (pour les exploitations importantes)

Les informations communiquées dans ce kit n'engagent pas la responsabilité du CNPPA.