



MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS

Liberté
Égalité
Fraternité



SURVEILLANCE DES EXPLOITANTS D'AERONEFS

Guide



Direction de la sécurité de l'Aviation civile
Direction technique navigabilité et opérations
Édition n° 1
Version n° 3
Publiée le 28 sept. 2022

Gestion documentaire

Historique des révisions

Edition et version	Date	Modifications
Ed1v0	07/07/2016	Création
Ed1v1	30/08/2016	Compléments d'information sur le traitement des constatations SANA au paragraphe 6.2.4. Précision sur l'utilisation de Mirza aux paragraphes 6.3.3 et 6.3.4
Ed1v2	22/03/2017	Précision sur la définition de la date d'échéance associée aux constatations au paragraphe 6.2.2. <u>Suppression des références aux ballons</u> , un guide spécifique étant créé.
Ed1v3	28/09/2022	Précisions sur l'analyse des causes racines. Nouvelle plateforme web d'échange entre les exploitants et la DSAC : METEOR. Modifications mineures.

Approbation du document

Nom	Responsabilité	Date	Visa
Florian THOUVENIN DSAC/NO/MQC	Rédacteur	28 sept. 2022	SIGNÉ
Andy DUFOUR DSAC/NO/OA	Vérificateur		
Elliott VARON DSAC/NO/MQC	Approbateur	28 sept. 2022	SIGNÉ

Pour tout commentaire ou suggestion à propos de ce guide, veuillez contacter la direction de la sécurité de l'aviation civile à l'adresse suivante : dsac-ext-operations-bf@aviation-civile.gouv.fr

Propriété intellectuelle

Ce document est mis à disposition sous « Licence Ouverte » dans sa version 2.0 (etalab-2.0).



Sommaire

Gestion documentaire	2
Historique des révisions	2
Approbation du document	2
Propriété intellectuelle	2
Sommaire	3
1. Préambule	4
2. Références réglementaires	4
3. Autorité en charge	4
4. Principes de la surveillance	4
4.1. Classification des exploitants	4
4.1.1. Complexité des exploitants	4
4.1.2. Exploitants CAT	5
4.1.3. Exploitants NCC/SPO	5
4.2. Le cycle de surveillance	5
4.3. Les thèmes de surveillance	6
4.4. Le plan de surveillance (exploitants CAT)	6
4.5. Actes de surveillance	6
4.5.1. Audits	6
4.5.2. Inspections	7
4.5.3. Réunion périodique avec le cadre responsable et bilan de surveillance	7
5. Les constatations issues d'un acte de surveillance	8
5.1. Constatations de niveau 1	8
5.2. Constatations de niveau 2	8
5.3. Observations	8
5.4. Cas particulier des inspections au sol d'aéronefs (SANA, SACA, SAFA)	8
6. Suivi des actes de surveillance	9
6.1. La notification des constatations	9
6.2. Le traitement des constatations	9
6.2.1. Traitement des constatations de niveau 1	9
6.2.2. Traitement des constatations de niveau 2 et délais associés	9
6.2.3. Analyse des causes racines	10
6.2.4. Traitement des observations	11
6.2.5. Traitement des constatations SANA	11
6.2.6. Traitement des constatations SACA/SAFA	11
7. Outil METEOR	12
7.1. Etat et statut des constatations	12
7.2. Indiquer l'analyse des causes racines	13
7.3. Indiquer les actions correctives mises en place	13
7.4. Demander l'approbation d'un PAC	13
7.5. Indiquer la prise en compte d'une observation	13
8. Situations non nominales	13
8.1. Surveillance renforcée	13
8.2. Sanctions administratives	14
8.3. Suspension ou retrait du certificat	14
8.4. Sanctions pénales	14

1. Préambule

Selon le point ARO.GEN.300 du règlement AIR OPS, l'autorité vérifie le maintien de la conformité aux exigences applicables des organismes qu'elle a certifiés, des exploitations spécialisées qu'elle a autorisées et des organismes dont elle a reçu une déclaration.

Ce guide détaille les conditions d'exercice de cette surveillance.

Ce guide ne concerne pas les exploitations d'aéronefs sans équipage à bord, ni les exploitations de ballons pour lesquelles la surveillance est traitée dans le guide dédié « Système de gestion et surveillance – guide pour exploitations commerciales en ballon ».

2. Références réglementaires

Règlement (UE) n°965/2012 modifié de la commission du 5 octobre 2012 (AIR OPS), avec les AMC et GM associés, dont particulièrement visé dans ce guide :

ARO – EXIGENCES APPLICABLES AUX AUTORITÉS EN MATIÈRE D'OPÉRATIONS AÉRIENNES.

3. Autorité en charge

La direction de la sécurité de l'aviation civile (DSAC) est l'autorité compétente au sens de l'ORO.GEN.105 pour assurer la surveillance des exploitants d'aéronefs. Elle s'appuie cela sur ses propres ressources mais également des contributions externes, fournies par l'organisme pour la sécurité de l'aviation civile (OSAC) et par l'organisme du contrôle en vol (OCV).

Les personnes en charge de la surveillance disposent au titre de l'ORO.GEN.140 et l'article L.6221-4 du code des transports, de larges pouvoirs d'investigation.

L'exploitant doit à ce titre faciliter à tout moment l'accès à toutes les installations, aéronefs, documents, dossiers, données, procédures ou tout autre matériel lié à son activité qu'elle soit sous-traitée ou non en ce qui concerne la consultation ou la prise de copie des documents consultés. Ceci vaut également pour tout contrôle inopiné au sol et en vol.

Le non-respect répété de ces dispositions peut donner lieu à sanction ou limitation d'exploitation.

Selon l'AMC2 ARO.GEN.305(b), pour chaque exploitant certifié, une personne est désignée en tant qu'inspecteur en charge (IEC). Il est le point focal de l'exploitant au sein de la DSAC.

Dans la suite du présent guide, on parlera de façon générique de « la DSAC ».

4. Principes de la surveillance

La DSAC exerce, au titre de l'ARO.GEN.300, une surveillance de l'exploitant.

L'exploitant ne peut en aucun cas considérer que la surveillance de la DSAC le dispense des actions internes de surveillance la conformité qu'il doit mettre en œuvre au titre des dispositions réglementaires applicables. Il est rappelé que c'est bien l'exploitant qui est en premier lieu responsable de la conformité réglementaire de ses opérations.

La surveillance de la DSAC est réalisée de manière à couvrir tous les aspects de l'exploitation.

4.1. Classification des exploitants

4.1.1. Complexité des exploitants

Les exigences applicables relatives au système de gestion diffèrent selon que l'exploitant est considéré comme complexe ou non-complexe au sens de l'AMC1 ORO.GEN.200(b). Cette classification a également des conséquences au niveau de la surveillance réalisée par la DSAC.

L'exploitant détermine sa complexité au regard des critères ci-dessous. La DSAC en vérifie la pertinence.

Un exploitant qui compte plus de 20 équivalents temps plein (ETP) impliqués dans les activités soumises au règlement (UE) n°2018/1139 et à ses règlements d'applications est un exploitant complexe.

Outre le critère du nombre d'ETP, le caractère complexe d'un exploitant est déterminé en prenant en compte les critères suivants :

- étendue et portée des activités sous-traitées soumises à approbation ;
- exploitation requérant une ou plusieurs des approbations spécifiques suivant l'annexe V de l'AIR OPS (Partie SPA) ;
- exploitation commerciale spécialisée requérant une autorisation suivant l'annexe VIII de l'AIR OPS (Partie SPO) (à compter de la date d'application de cette partie du règlement) ;
- nombre de types d'aéronef ;
- environnement dans lequel s'effectue une part significative de l'exploitation (exploitation offshore, zone montagneuse, etc.).

De manière générale, lorsque deux ou plus des critères ci-dessus sont remplis, un exploitant qui compte au plus 20 ETP impliqués dans les activités soumises au règlement (UE) n°2018/1139 et à ses règlements d'application a vocation à être classifié comme complexe. Cela comprend donc les ETP d'un éventuel atelier Part-145 ou d'un ATO compris dans la même entreprise.

La classification a vocation à être revue à chaque changement majeur dans l'activité de l'exploitant (ajout d'un nouveau type, retrait d'un type, par exemple), ou lors de l'acquisition d'une des approbations spécifiques mentionnées ci-dessus.

4.1.2. Exploitants CAT

Le volume de surveillance est défini en fonction des caractéristiques des exploitants. Ces derniers sont répartis en principe selon les catégories suivantes :

Avions :

- A5 : Exploitants opérant une flotte particulièrement importante
- A4 : Exploitants complexes d'avions selon un programme régulier
- A3 : Autres exploitants complexes
- A2 : Exploitants non complexes
- A1 : Exploitants réalisant exclusivement des vols de A vers A

Hélicoptères :

- H4 : Exploitants opérant une flotte ou des bases en nombre important
- H3 : Autres exploitants complexes
- H2 : Exploitants non complexes
- H1 : Exploitants réalisant exclusivement des vols de A vers A

4.1.3. Exploitants NCC/SPO

Les exploitants NCC sont répartis en deux catégories selon leur complexité. En particulier un exploitant NCC opérant 5 aéronefs ou plus est considéré comme complexe.

Les exploitants SPO sont répartis selon leur complexité et l'éventuelle autorisation d'exploitation à haut risque. Il existe ainsi quatre catégories d'exploitant : SPO complexe à haut risque, SPO non-complexe à haut risque, SPO complexe, SPO non-complexe.

4.2. Le cycle de surveillance

La surveillance effectuée par la DSAC est organisée selon un cycle lui permettant de couvrir l'ensemble des exigences réglementaires pendant la durée du cycle.

La durée du premier cycle de surveillance d'un exploitant CAT est de 12 mois.

Par la suite la durée standard du cycle de surveillance est de 24 mois. Celle-ci peut être réduite en fonction des résultats de la surveillance passée.

Pour les exploitants NCC et SPO, le cycle est de 48 mois dès la déclaration d'activité.

Pour les exploitants SPO à haut risque, ce cycle est de 24 mois dès l'autorisation d'exploitation à haut risque.

Dans le cadre de l'évaluation de la performance du système de gestion des exploitants réalisé par la DSAC, le cycle de surveillance peut être réduit si cette performance est insuffisante. A l'opposé, si aucune constatation de niveau 1 n'a été notifiée et que toutes les constatations ont été corrigées dans les délais lors du cycle précédent et que la DSAC juge la performance du système de gestion satisfaisante, le cycle de surveillance peut être étendu à 36 mois.

Dans le cadre de la mise en place progressive de la surveillance basée sur les risques (RBO), les principes d'extension des cycles de surveillance décrits dans le paragraphe précédent sont progressivement mis en application sur les différentes catégories d'opérateurs.

4.3. Les thèmes de surveillance

Pour garantir la couverture exhaustive des exigences réglementaires au cours du cycle de surveillance, celles-ci sont réparties par la DSAC au sein de plusieurs thèmes :

- Organisation et sécurité des vols (ORG-SV) : sous-parties ORO.GEN ; ORO.AOC ; ORO.DEC ; ORO.SPO et ORO.MLR ;
- Formation des membres d'équipages (PN) : sous-parties SPA, ORO.FC, ORO.CC et ORO.TC ;
- Temps de vol et de repos (TVR) (pour les exploitants CAT avions uniquement) : sous-partie ORO.FTL de l'AIROPS et/ou sous-partie Q de l'EU-OPS ;
- Procédures d'exploitation et équipement :
 - Préparation des vols (PPV) : sous-parties SPA, ***.GEN, ***.OP et ***.POL ;
 - Escale (ESC) ou base (BASE) : exigences pertinentes concernant les opérations au sol ;
 - Vol (VOL) (pour les exploitants CAT uniquement) : sous-parties SPA, ***.GEN et ***.OP ;
 - Equipement (EQP) : sous partie SPA et ***.IDE

Chaque acte de surveillance de la DSAC peut couvrir un ou plusieurs thèmes.

4.4. Le plan de surveillance (exploitants CAT)

Un plan de surveillance de chaque exploitant est établi chaque année. Le plan de l'année N est conçu par la DSAC et notifié à l'exploitant après l'avoir consulté en fin d'année N-1.

Ce plan peut comprendre :

- des audits, inspections et contrôles de formation au sol ; la semaine durant laquelle ils sont prévus est indiquée dans la mesure du possible ;
- des contrôles en vol ou au simulateur ; une fourchette du nombre de contrôles est indiquée ;
- des contrôles au sol des aéronefs (SANA) ; une fourchette du nombre de contrôles est indiquée.

Ce plan peut faire l'objet d'évolution en cours d'année. Des inspections et contrôles inopinés peuvent notamment être décidés en fonction des résultats de la surveillance.

4.5. Actes de surveillance

4.5.1. Audits

Un audit est un processus systématique, indépendant et méthodique d'évaluation objective et d'obtention de preuves visant à déterminer le niveau de conformité à la réglementation applicable (GM4 ORO.GEN.200(a)(6)).

Un audit, acte de surveillance programmé et annoncé à l'exploitant, peut porter sur tout ou partie du référentiel applicable (réglementation en vigueur et documentation de l'exploitant), il se déroule dans les locaux de l'exploitant ou de ses sous-traitants et comprend des interviews du personnel, des sondages documentaires et, le cas échéant, l'examen de l'adéquation des locaux aux activités qui y sont réalisées.

¹ *** = CAT ou NCC ou SPO

Les audits peuvent être réalisés par des inspecteurs habituellement au contact de l'exploitant ou par d'autres inspecteurs.

4.5.2. Inspections

Une inspection est une évaluation méthodique et indépendante de la conformité à la réglementation applicable fondée sur une observation (d'un événement, d'une action, d'un document, etc.) accompagnée, lorsque c'est pertinent, de mesures ou de tests (GM4 ORO.GEN.200(a)(6)).

Les contrôles en vol, les inspections du système de gestion, les contrôles inopinés et les contrôles SANA constituent des inspections de sécurité.

4.5.2.1. Contrôles inopinés ou inspections programmées dans les locaux de l'exploitant

Les contrôles inopinés ou inspections programmées dans les locaux de l'exploitant permettent de s'assurer de la qualité et de la conformité des opérations réalisées au jour le jour.

Orientés sur un domaine de surveillance précis, ces contrôles ne font pas l'objet d'un préavis. Ils peuvent être réalisés au siège, en base ou en escale.

4.5.2.2. Contrôles inopinés réalisés sur les aéronefs (inspections SANA)

Les contrôles au sol de l'exploitation des aéronefs ou contrôles SANA, sont réalisés de manière inopinée. L'objectif de ces contrôles est de vérifier au cours d'une escale la conformité de l'exploitation d'un aéronef avec les règlements applicables et l'état technique apparent de l'aéronef.

4.5.2.3. Contrôles en vol ou au simulateur

Des contrôles d'exploitation en vol ainsi que des contrôles de formation en vol ou au simulateur sont réalisés. Ils peuvent être annoncés ou inopinés.

4.5.3. Réunion périodique avec le cadre responsable et bilan de surveillance

La DSAC organise des réunions périodiques avec le cadre responsable. Un bilan écrit de la surveillance est établi en tant que support de la réunion.

Les objectifs de cette réunion sont notamment de :

- confirmer le périmètre actuel de l'exploitation certifiée/autorisée/déclarée et présenter un bilan succinct de l'activité de l'exploitant : types exploités, flotte, zone d'exploitation, approbations spécifiques mentionnées sur les FSO / EASA Form 140, etc. ;
- présenter les approbations et dérogations délivrées lors du cycle de surveillance en cours et les changements importants ayant des conséquences sur l'exploitation ;
- dresser un bilan de la surveillance réalisée par la DSAC : présenter les actes de surveillance réalisés, leurs résultats, partager les constatations sur la conformité de l'exploitant (nombre et typologie des constatations ouvertes, délais de clôture, efficacité des actions correctives...), revoir les points ouverts à clore avant les délais fixés ;
- attirer l'attention de l'exploitant sur les points de préoccupation de la DSAC ;
- partager un diagnostic des performances du système de gestion de la sécurité de l'exploitant (fonctionnement de la gestion des risques au travers du traitement des événements de sécurité, de la mise en œuvre des bonnes pratiques...) et du système de surveillance de la conformité (notamment la qualité du traitement par ce système des constatations notifiées par l'Autorité). Dans le cadre de la surveillance basée sur les risques (RBO), le profil de l'exploitant et l'analyse de la performance du système de gestion s'appuie sur une méthodologie homogène pour l'ensemble des exploitants d'une même catégorie ;
- présenter les incidents significatifs en service au cours de la dernière année ;
- partager un avis sur la documentation de l'exploitant ;
- partager un avis de l'organisme habilité (OSAC) concernant l'agrément CAMO détenu par l'exploitant le cas échéant.
- présenter les actions de surveillance à venir ;

- envisager le cas échéant un ajustement du cycle de surveillance à la hausse ou à la baisse ;
- donner des informations complémentaires ;
- procéder à l'écoute des exploitants.

5. Les constatations issues d'un acte de surveillance

5.1. Constatations de niveau 1

Constatation d'une non-conformité significative par rapport aux exigences applicables du règlement (UE) n°2018/1139 et de ses modalités d'exécution, par rapport aux procédures et manuels de l'organisme ou par rapport aux conditions de l'agrément, du certificat, de l'autorisation d'exploitation spécialisée ou par rapport au contenu d'une déclaration qui réduit la sécurité ou met gravement en danger la sécurité du vol.

5.2. Constatations de niveau 2

Constatation d'une non-conformité par rapport aux exigences applicables du règlement (UE) n°2018/1139 et de ses modalités d'exécution, par rapport aux procédures et manuels de l'organisme ou par rapport aux conditions de l'agrément, du certificat, de l'autorisation d'exploitation spécialisée ou par rapport au contenu d'une déclaration qui risque de réduire la sécurité ou met potentiellement en danger la sécurité du vol.

5.3. Observations

Axe d'amélioration identifié au cours d'un acte de surveillance, auquel aucune non-conformité réglementaire n'est rattachée.

5.4. Cas particulier des inspections au sol d'aéronefs (SANA, SACA, SAFA)

Les programmes SAFA et SACA ont pour objectifs de vérifier et d'évaluer la bonne mise en œuvre des normes de sécurité internationales dans l'exploitation des exploitants communautaires et extra-communautaires, via la réalisation d'inspections au sol.

Ces inspections ont pour objectifs de vérifier, au cours d'une escale, l'état technique apparent de l'aéronef ainsi que la conformité de l'exploitation d'un aéronef avec les règlements applicables.

Une inspection SANA est réalisée suivant les mêmes modalités que les inspections SACA ou SAFA réalisées sur les compagnies communautaires et étrangères (ARO.RAMP). À la fin de l'inspection, le commandant de bord ou le plus haut représentant de l'exploitant présent est informé du résultat de l'inspection et des éventuelles constatations portées par l'inspecteur sur l'attestation de contrôle qui lui est remise.

Pour chaque item d'inspection, trois catégories² de constatations sont définies, en fonction de l'influence potentielle que la constatation a sur la sécurité de l'aéronef et de ses occupants :

- une constatation de catégorie 1 est considérée comme ayant une influence mineure sur la sécurité,
- une constatation de catégorie 2, comme ayant une influence importante sur la sécurité,
- une constatation de catégorie 3, comme ayant une influence majeure sur la sécurité.

Par ailleurs, une autre catégorie (remarque générale - Catégorie G) permet aux personnes habilitées de rapporter une observation.

² Les catégories des constatations relevées lors d'une inspection RAMP diffèrent des niveaux des constatations décrites aux §5.1 et §5.2.

6. Suivi des actes de surveillance

6.1. La notification des constatations

La DSAC notifie immédiatement à l'exploitant, les constatations de niveau 1 en précisant les conditions associées (voir [6.2.1](#)).

En dehors du cas où elles sont identifiées hors audit, toutes les constatations sont présentées en réunion de clôture de l'action de surveillance et pré-notifiées à l'exploitant dans les jours qui suivent.

Les constatations de niveau 2 et les observations font l'objet d'une notification formelle de la DSAC à l'exploitant sous 30 jours maximum après la réalisation de l'acte de surveillance.

Ce délai de 30 jours vise à permettre à l'opérateur de prendre en compte ces constats le plus rapidement possible pour se mettre en conformité.

Il peut également lui permettre, de manière exceptionnelle et sans dépasser 7 jours après la fin de l'audit, d'apporter à la DSAC des éléments de preuve complémentaires qui n'ont pas pu être réunis lors de l'audit et qui permettraient d'infirmer le constat. Si ces éléments sont de nature, à la satisfaction de la DSAC, d'attester de l'absence totale de non-conformité, la DSAC évaluera, sur cette base, la pertinence de ne pas notifier ce constat. Passé ce délai de sept jours, la DSAC ne prendra plus en compte les preuves éventuellement envoyées.

Note : seuls des éléments de preuve existants antérieurement à l'audit sont des preuves recevables. Tous les éléments produits par l'exploitant postérieurement à l'audit et entrant dans le cadre de l'action corrective ne seront pas pris en compte comme preuves acceptables.

L'exploitant peut également solliciter des explications ou amendements rédactionnels au constat afin d'en préciser la clarté ou le contenu. La prise en compte de ces demandes d'amendement est soumise à l'accord de la DSAC.

Une fois le rapport validé, la DSAC ne procèdera plus à sa modification. Les constats qui y sont notifiés devront alors être traités selon les principes définis au paragraphe 6.2 ci-dessous.

Les constatations issues des contrôles SANA sont notifiées à l'exploitant à l'issue d'un processus de validation interne à la DSAC.

6.2. Le traitement des constatations

La DSAC affecte à chaque constatation un statut (cf. [6.3.1](#)) qui évolue tout au long du processus de correction, depuis sa notification jusqu'à sa clôture.

Chaque constatation est traitée de manière indépendante et peut voir son statut évoluer différemment par rapport à d'autres constatations réalisées au cours du même audit.

Toutes les constatations de non-conformité réglementaire appellent des réponses argumentées et accompagnées de preuves de mise en œuvre des actions correctives de la part de l'exploitant.

6.2.1. Traitement des constatations de niveau 1

La DSAC prend immédiatement l'action appropriée pour interdire ou limiter les activités et, si nécessaire, intervient en vue de retirer le certificat ou l'agrément spécifique ou pour le limiter ou le suspendre en totalité ou en partie, en fonction de l'importance de la constatation de niveau 1. L'interdiction ou la limitation prend effet immédiatement. L'exploitant doit alors définir et mettre en œuvre les actions correctives suffisantes.

Lorsque l'exploitant démontre la mise en place d'actions curatives suffisantes, l'interdiction ou la limitation peut être levée. La constatation peut être reclassée en constatation de niveau 2 si des actions demeurent nécessaires.

Lorsque l'exploitant n'est pas en mesure de proposer dans un délai raisonnable des actions permettant de lever la constatation de niveau 1, la DSAC pourra être amenée à réviser la limitation initialement imposée et à envisager des mesures plus restrictives de suspension ou de retrait du certificat ou de la déclaration.

6.2.2. Traitement des constatations de niveau 2 et délais associés

Dès la notification de la constatation, la DSAC définit un délai de correction approprié ne pouvant initialement pas dépasser 3 mois. Ce délai détermine la date de clôture effective de la constatation et non pas celle de fourniture des actions correctives.

De ce fait, l'exploitant est fortement incité à fournir les éléments disponibles au plus tard 15 jours en amont de la date butée.

Si elle l'estime nécessaire, un ou des points d'étapes peuvent être proposés par la DSAC à l'exploitant afin de faire un point sur les actions correctives définies et l'avancement de leur mise en œuvre à cette échéance.

Conformément à l'ORO.GEN.150, l'exploitant identifie la cause à l'origine de la non-conformité et définit un plan d'actions correctives (PAC). Ces éléments peuvent être demandés par la DSAC.

Par la suite, la DSAC évalue les actions correctives mises en œuvre. Si celles-ci sont jugées suffisantes, la constatation est close. A défaut, elle reste ouverte dans l'attente d'éléments complémentaires.

En fonction de la nature de la constatation, la DSAC peut prolonger le délai de correction défini sur la base d'un plan d'actions correctives soumis par l'exploitant à son approbation. Le délai maximal de correction ne devrait pas dépasser 6 mois après la notification de la constatation.

Lorsque la DSAC considère que la constatation risque de ne pas être résolue dans le délai de correction défini, elle rappelle à l'exploitant, au niveau approprié, qu'une requalification en constatation de niveau 1 est imminente, avec interdiction ou limitation associée.

Si la requalification est décidée, la constatation est reclassée en constatation de niveau 1 et traitée selon le paragraphe [6.2.1](#).

6.2.3. Analyse des causes racines

6.2.3.1. Dispositions réglementaires

L'ORO.GEN.150 et l'AMC1 ORO.GEN.150(b) disposent entre autres que dès la notification d'une constatation, l'exploitant identifie les causes racines à l'origine de la non-conformité. Le plan d'actions correctives défini par l'exploitant traite les effets de la non-conformité, ainsi que ses causes racines.

6.2.3.2. Importance de l'analyse des causes racines

L'analyse complète des causes **racines** à l'origine de la non-conformité est une étape à ne pas négliger lors du traitement des constatations. Une simple justification de la non-conformité ne saurait s'apparenter à une analyse des causes profondes car l'absence ou l'insuffisance de l'analyse et du traitement des causes racines peut conduire à la réapparition du problème au sein de l'organisme. La qualité de l'analyse des causes réalisée influence grandement la qualité des actions correctives choisies.

6.2.3.3. Analyse des causes racines

L'analyse des causes racines permet la compréhension des causes initiales de la constatation ainsi que des conséquences qu'elles ont entraînées et qui ont abouti, en fin de compte, à la non-conformité. Différentes méthodes d'analyse des causes existent et peuvent être mises en commun : cinq pourquoi, arbre des causes, diagramme d'Ishikawa (5 M), QQOQCCP... Il appartient à chaque exploitant d'utiliser la méthode qui lui semble la plus adaptée à sa situation et à la complexité de son exploitation. Néanmoins, afin d'être efficace, le questionnement à appliquer lors de la recherche des causes racine doit être le plus poussé et exhaustif possible. Ainsi, il doit notamment s'intéresser à l'ensemble des facteurs pouvant expliquer l'origine d'une non-conformité. Cette analyse engage donc à une réflexion plus globale sur l'origine de la non-conformité et éventuellement sur un périmètre plus large que celui de la constatation : des actions préventives peuvent en découler. L'Autorité, même si elle ne peut se substituer à l'opérateur pour réaliser cette analyse, veille à ce que celle-ci soit suffisamment étayée et satisfaisante.

6.2.3.4. Traitement des causes racines par les actions correctives

Après avoir analysé les causes racines, les actions correctives appropriées s'en déduisent directement et naturellement. Elles corrigent les causes racines et visent à prévenir une nouvelle occurrence de la non-conformité. Ainsi, la décision, par l'exploitant, d'une mesure corrective est le résultat d'une démarche déductive : c'est l'analyse des causes qui mène à l'action corrective et non l'action corrective que l'on cherche à rattacher à une cause possible.

Par conséquent, le plan d'actions correctives global présente des actions curatives, visant à corriger la non-conformité elle-même, et des actions correctives, visant à empêcher une nouvelle occurrence de la non-conformité. Des actions préventives, visant à éliminer les causes d'une potentielle autre non-conformité et identifiées lors de l'analyse des causes racines, peuvent être présentées dans le plan d'actions correctives.

La clôture de la constatation nécessite la mise en place d'actions curatives et correctives.

6.2.4. Traitement des observations

Les observations doivent être prises en compte dans le cadre du fonctionnement du système de gestion de l'exploitant.

L'exploitant prend les mesures qu'il juge nécessaires et n'a pas d'obligation d'en rendre compte à la DSAC. Les suites données aux observations font l'objet de vérifications lors des actes de surveillance.

6.2.5. Traitement des constatations SANA

Les constatations SANA de catégories G et 1 sont traitées de la même manière par la DSAC que les observations.

Les constatations SANA de catégories 2 et 3 sont pour leur part notifiées avec un délai de correction défini à un mois par défaut. Le suivi de ces constatations se fait avec les statuts du paragraphe [7.1](#).

Par la suite, la DSAC évalue les actions correctives mises en œuvre. Si celles-ci sont jugées suffisantes, la constatation est close. A défaut, elle reste ouverte dans l'attente d'éléments complémentaires.

En fonction de la nature de la constatation, la DSAC peut prolonger le délai de correction défini sur la base d'un plan d'actions correctives soumis par l'exploitant à son approbation.

À la suite de dépassements de délais conséquents ou fréquents, la DSAC peut notifier une constatation de niveau 2 telle que définie au paragraphe [5.2](#).

Par ailleurs, une constatation de catégorie 3, représentant un danger immédiat pour l'aéronef et ses occupants, appelle une action immédiate de l'exploitant (action corrective, restriction d'exploitation...) et sera vérifiée par la DSAC. Dans ce cadre, sont distinguées les sous-classes d'actions suivantes :

Action 3a) « Restriction sur l'exploitation de l'aéronef »

À la suite des anomalies relevées au cours de l'inspection, le vol ne peut être réalisé que sous certaines restrictions/conditions (ARO.RAMP.135(b)(1)).

La DSAC s'assurera, dans la mesure du possible, du bon respect par l'exploitant de la ou des restrictions d'exploitation imposées lors de l'inspection.

Action 3b) « Actions correctives avant le prochain vol »

L'inspection met en évidence des anomalies qui imposent de procéder à une ou plusieurs actions correctives avant le vol prévu.

La DSAC s'assurera, dans la mesure du possible, de la bonne mise en œuvre des actions correctives prévues par l'exploitant pour corriger la ou les déficiences majeures détectées.

Action 3c) « Immobilisation au sol de l'aéronef par la DGAC »

L'article L. 6221-3 du Code des Transports prévoit que, lorsque l'exploitation d'un aéronef présente des risques particuliers pour la sécurité des biens et des personnes, le ministre chargé de l'aviation civile peut procéder à l'immobilisation au sol d'un aéronef jusqu'à l'élimination du risque identifié pour la sécurité.

L'ARO.RAMP.140(a) prescrit l'immobilisation d'un aéronef dans le cas où une constatation de catégorie 3 a été relevé et que l'exploitant/le propriétaire ne veut pas prendre de mesures correctives adaptées et qu'il apparaît que l'aéronef va effectuer un vol ou est susceptible d'effectuer un vol.

Ces dispositions permettent aux autorités françaises de ne pas laisser repartir un aéronef si des anomalies compromettant la sécurité des passagers ou des populations survolées sont constatées.

6.2.6. Traitement des constatations SACA/SAFA

L'exploitant adresse ses réponses à l'autorité étrangère qui a notifié les constatations SAFA/SACA. Les réponses sont analysées par cette autorité qui procède à sa clôture lorsqu'elles sont jugées satisfaisantes. Les échanges avec l'autorité se déroulent au travers de la base de données SAFA à laquelle les exploitants ont accès au travers d'un compte propre.

La DSAC surveille la pertinence des suites données par l'exploitant aux contrôles SAFA/SACA.

7. Outil METEOR

METEOR est la plateforme internet d'échange entre les exploitants d'aéronefs et la DSAC. Elle permet :

- **la gestion des échanges documentaires** : demande de certificat, déclaration, approbation, agrément, autorisation, dérogation, notification de changement... L'exploitant peut créer un dossier et y joindre toutes les pièces utiles. La DSAC peut y apporter ses commentaires, demander des modifications, envoyer une approbation, un agrément... en retour.
- **la gestion des échanges liés aux actes de surveillance** : notification d'un audit, échanges sur les dates, envoie de la documentation nécessaire à la préparation de l'audit, envoi du rapport...
- **la gestion des échanges liés aux constatations** : notification, fourniture et acceptation du plan d'actions correctives, des preuves de conformité, clôture...
- **la communication d'informations de la DSAC vers les exploitants** : mise à disposition de guides, d'informations sécurité, communication sur l'organisation de symposiums ou séminaires...

Les exploitants d'aéronefs concernés par l'utilisation de METEOR sont les exploitants de ballon, les exploitants de drone, les exploitants en transport public (CAT), les exploitants en travail aérien (SPO) et les exploitants en aviation générale complexe (NCC).

METEOR est accessible via l'adresse <https://meteor.dsac.aviation-civile.gouv.fr/meteor-externe/>

L'ensemble des constatations et les informations qui y sont attachées (échéance, statut...) sont tenus à jour dans METEOR. L'exploitant y saisit, pour chacune des constatations, les informations suivantes :

- analyse des causes racines ;
- actions correctives mises en œuvre ou envoi du PAC en cas de demande d'approbation préalable ;
- preuves de réalisation des actions correctives.

7.1. Etat et statut des constatations

En ce qui concerne les constatations, METEOR distingue les « états » des « statuts », qui se juxtaposent toutefois.

Les différents « états » possibles pour une constatation sont résumés dans la liste suivante :

- En cours : la constatation a été notifiée, l'exploitant peut réagir ;
- Sans suite : état donné à une observation ;
- Clôturé : l'action corrective est acceptée et a été mise en œuvre.

Les différents « statuts » possibles pour une constatation sont résumés dans le tableau suivant :

Statut de la constatation	Commentaires et explications
Brouillon pré-notifié	Constatation à l'état de projet, entre le débriefing et la notification formelle.
Notifiée / en attente de correction	Statut initial de toute constatation après notification. Un délai de correction est fixé par la DSAC.
En cours / Action mise en œuvre non satisfaisante	La DSAC estime que l'action mise en œuvre n'est pas appropriée pour lever la non-conformité. L'exploitant doit alors faire parvenir sa réponse complémentaire avant le délai de correction fixé par l'autorité ou bien proposer un plan d'actions correctives y associant des échéances révisées.
En cours / PAC accepté, délai recalé	La DSAC accepte la proposition de plan d'actions correctives de l'exploitant et recalcule le cas échéant le délai de correction fixé initialement.
Traitement en constatation de niveau 1	Cas de la notification d'une constatation de niveau 1. Une limitation ou une interdiction est associée à la constatation.

Clôturé / Non-conformité traitée	Cas d'une constatation dont la clôture est actée par la hiérarchie de l'IEC.
Classée / non suivie	Cas où la constatation n'a plus lieu d'être. Exemple : contestation justifiée de la non-conformité, constatation relative à un aéronef ou à un type qui n'est plus exploité...

7.2. Indiquer l'analyse des causes racines

Le champ « analyse des causes » est utilisé par l'exploitant pour indiquer l'analyse des causes racines effectuée et réglementairement attendue. Comme indiqué au paragraphe [6.2.3](#), cette analyse ne doit pas être une simple justification des causes immédiates de la non-conformité mais une analyse complète des causes racines.

7.3. Indiquer les actions correctives mises en place

Le bloc « action correctives » est utilisé pour décrire de façon brève et précise les actions correctives dans le but de répondre à la non-conformité. Pour indiquer plusieurs actions, l'exploitant utilise la fonction « ajouter » autant que nécessaire. Pour chaque action une date de mise en œuvre maximale prévue est indiquée. La description ne devrait pas dépasser une ou deux phrase(s) par action.

Seules les informations strictement nécessaires à la description et à la compréhension des actions correctives prévues ou mises en place sont saisies dans le champ « description ». Le champ « explications / commentaires » est utilisé au besoin pour saisir d'autres informations, comme des explications complémentaires ou des éléments contextuels.

Une fois que les actions correctives sont renseignées, l'exploitant les transmet à la DSAC depuis la page de la constatation concernée (« Envoyer à la DSAC »).

7.4. Demander l'approbation d'un PAC

Lorsqu'une action corrective nécessite une date limite de réalisation postérieure à la date limite de la constatation (§ Description), l'exploitant doit demander l'approbation d'un PAC.

Pour chaque action corrective dont la date de mise en œuvre maximale dépasse la date limite de la constatation, le champ « explications / commentaires » doit être renseigné avec la raison justifiant le nouveau délai demandé.

Pour informer la DSAC de la demande d'approbation du PAC et obtenir le cas échéant une prolongation du délai de correction, l'exploitant coche la case « demander l'approbation du PAC » au moment où il envoie ses actions correctives à la DSAC.

7.5. Indiquer la prise en compte d'une observation

Le champ « description » peut être utilisé par l'exploitant pour décrire les éventuelles actions mises en place.

Les observations ne sont pas visibles sur le tableau de bord de METEOR.

8. Situations non nominales

8.1. Surveillance renforcée

Cette mesure s'applique lorsque de nombreux problèmes de mise en conformité avec des difficultés de traitement sont détectés (manques de moyens, ressources/compétences inadaptées, inconsistance / incomptence / mauvaise volonté de l'opérateur, etc.). Dans ces cas, les plans d'actions correctives sont généralement lourds et éventuellement étendus dans le temps. Leur suivi nécessite des interventions de surveillance plus fréquentes.

Une mise en surveillance renforcée conduit à une majoration de redevance, sans pour autant que cela constitue une sanction au sens administratif du terme.

Lorsque l'opérateur a effectué les actions correctives nécessaires et que la DSAC juge que la situation le permet, la surveillance renforcée peut être levée.

8.2. Sanctions administratives

Cette mesure s'applique face à un manque d'engagement manifeste de l'opérateur, ou face à un comportement inapproprié tel que (liste non exhaustive) :

- la mauvaise foi manifeste ;
- la contestation systématique et/ou récurrente d'un ou plusieurs écarts;
- le refus d'accès à certains documents ou locaux ;
- l'exercice d'une activité non couverte par l'agrément/le certificat détenu ou par une autorisation requise ;
- le non-respect volontaire de spécifications applicables ;
- l'absence récurrente de notification d'événements et/ou d'analyse ;
- la pratique de fraude ou infraction ;
- des pratiques pouvant dégrader le niveau de sécurité ;
- des prises de décision au détriment de la sécurité en connaissance de cause (dans le cadre de la recherche d'avantages financiers ou autres).

Ces manquements ne se traduisent pas nécessairement par des atteintes directes et/ou immédiates au niveau de sécurité.

Le décret 2015-197 du 20 février 2015 relatif à certaines sanctions administratives en matière d'aviation civile se caractérise par une portée très large puisqu'il inclut dans son champ l'ensemble des personnes morales soumises à la surveillance de la DSAC mais également des opérateurs non surveillés directement par elle ainsi que l'ensemble des référentiels réglementaires européens et nationaux auxquels doivent se conformer ces personnes.

La procédure de sanction peut conduire :

- au paiement d'une amende pouvant atteindre un montant maximal de 7500 euros par manquement (montant doublé en cas de récidive) ;
- à la publication systématique de la décision de sanction sur le site du Ministère.

8.3. Suspension ou retrait du certificat

Lorsqu'aucun autre moyen ne permet de poursuivre l'exploitation avec un niveau de sécurité suffisant, des mesures sont prises au niveau de l'agrément (retrait ou limitation).

8.4. Sanctions pénales

La DSAC peut être amenée à transmettre ses constatations au procureur de la République. Les postulants sont invités à prendre connaissance des sanctions pénales encourues (voir notamment la sixième partie du Code des transports : livre Ier, titre IV et livre II, titre III).



Direction générale de l'Aviation civile
Direction de la Sécurité de l'Aviation civile
50, rue Henry Farman
75720 PARIS CEDEX 15
Tél. : +33 (0)1 58 09 43 21
www.ecologie.gouv.fr