



## INSTRUCTION

**N° 1150/DSAÉ/DIRCAM**

**RELATIVE**

**À LA PROCÉDURE DE TRAITEMENT DES ÉVÉNEMENTS LIÉS À  
LA SÉCURITÉ DANS LE DOMAINE DE LA GESTION DU TRAFIC  
AÉRIEN PAR LES ORGANISMES DE LA CIRCULATION  
AÉRIENNE RELEVANT DU MINISTRE DE LA DÉFENSE ET LES  
EXPLOITANTS D'AÉRONEFS D'ÉTAT**

*La présente instruction entre en vigueur à compter du 1<sup>er</sup> août 2021.*

*La version 2.0 annule et remplace la version 1.5 du 1<sup>er</sup> janvier 2020.*

A Villacoublay, le 09 juillet 2021

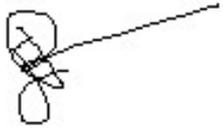
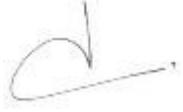
Le général de brigade aérienne Etienne Herfeld

Directeur de la circulation aérienne militaire



*INTENTIONNELLEMENT BLANC*

**APPROBATION DU DOCUMENT**

	<b>Nom et qualité</b>	<b>Visa</b>
Rédacteurs	LV PILATI Erika BCD	
	CDT ANDREOTTO Bruce BCD	 Commandant Bruce ANDREOTTO Chef du SP CISA 35.520 BCM-BCD A/HIS-MONS
Vérificateur	LCL DI SCALA Florent Sous-directeur réglementation	
Approbateur	GBA HERFELD Etienne Directeur de la circulation aérienne militaire	

*INTENTIONNELLEMENT BLANC*

## **DIFFUSION DU DOCUMENT**

Dans un souci d'économie, de préservation de l'environnement et de réactivité, la présente instruction n'est distribuée que sous forme électronique disponible :

- sur le site Internet de la DIRCAM à l'adresse « [www.dircam.dsaedefense.gouv.fr](http://www.dircam.dsaedefense.gouv.fr) » à la rubrique « liens utiles - instructions CAM » ;
- sur Intradef au « [portail-dsae.intradef.gouv.fr](http://portail-dsae.intradef.gouv.fr) » à la rubrique « circulation aérienne - référentiel documentaire ».

*INTENTIONNELLEMENT BLANC*

**ENREGISTREMENT DES MODIFICATIFS**

Numéro	Date	Objet du changement	Pages affectées par la modification
V 1.0	01/03/2015	Version initiale.	Toutes.
V1.1	20/03/2015	Classification des événements techniques	Sup 4-10
V1.2	01/06/2016	Modification des textes de référence et précisions apportées à l'attribution des ASR, aux délais de notification, aux analyses initiales et approfondies. Modifications relatives à la création du GPSA.	VIII ; TII-2 ; TII-3 ; TII-4 ; TIII-3 ; TIII-4 ; TIV-3
V1.3	01/01/2017	Préambule. Textes de référence. Définition AIRPROX. Evolution classement RAT.	7 ; 7 ; TII-7 ; SUP4-7
V1.4	01/10/2018	Textes de référence. Notification d'événements au BEA et BEA-É.	I ; VII ; X ; TI-4 ; TI-6 ; TI-7 ; TII-2 ; TII-4 ; TII-5 ; TII-6 ; TIV-2 ; TIV-3 ; TV-2 ; TV-4
V1.5	01/01/2020	Entrée en vigueur du RE (UE) 2017/373 de la commission du 1er mars 2017	VII ; TII-4
V2.0	01/06/2021	Réécriture complète du document	Toutes En particulier : prise en compte de la MSO d'OASIS V2, nouvelle organisation de l'instruction, mise à jour des références réglementaires, réduction à 72h des délais de dépôt des ASR CAM, fusion et mise à jour des annexes, précision calendaire de 30 jours pour la notification d'action conservatoire lors de l'analyse initiale.

*INTENTIONNELLEMENT BLANC*

**TEXTES DE REFERENCES**

1)	Convention relative à l'aviation civile internationale du 7 décembre 1944, ensemble des protocoles qui l'ont modifiée, et notamment le protocole du 30 septembre 1977 concernant le texte authentique quadrilingue de ladite convention.
2)	Protocole coordonnant la convention internationale de coopération pour la sécurité de la navigation aérienne « Eurocontrol » suite à diverses modifications, signé le 27 juin 1997 à Bruxelles.
3)	Règlement (CE) n° 549/2004 du Parlement européen et du Conseil du 10 mars 2004 fixant le cadre pour la réalisation du Ciel unique européen.
4)	Règlement d'exécution (UE) N° 996/2010 du Parlement Européen et du Conseil du 20 octobre 2010 sur les enquêtes et la prévention des accidents et des incidents dans l'aviation civile et abrogeant la directive n° 94/56/CE.
5)	Règlement d'exécution (UE) n° 376/2014 du Parlement Européen et du Conseil du 3 avril 2014 concernant les comptes rendus, l'analyse et le suivi d'événements dans l'aviation civile.
6)	Règlement d'exécution (UE) n° 2015/1018 de la commission du 29 juin 2015 établissant une liste classant les événements dans l'aviation civile devant être obligatoirement notifiés, associé à l'Arrêté du 17 août 2007 fixant la liste d'événements et d'incidents d'aviation civile.
7)	Règlement (UE) n° 2015/340 de la commission du 20 février 2015 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables aux licences et certificats de contrôleur de la circulation aérienne.
8)	Vu le règlement d'exécution (UE) n° 923/2012 de la Commission du 26 septembre 2012 établissant les règles de l'air communes et des dispositions opérationnelles relatives aux services et procédures de navigation aérienne et modifiant le règlement d'exécution (UE) n° 1035/2011, ainsi que les règlements (CE) n° 1265/2007, (CE) n° 1794/2006, (CE) n° 730/2006, (CE) n° 1033/2006 et (UE) n° 255/2010;
9)	Règlement d'exécution (UE) n° 2017/373 de la commission du 1 <sup>er</sup> mars 2017 établissant des exigences communes relatives aux prestataires de service de gestion du trafic aérien et de services de navigation aérienne ainsi que des autres fonctions de réseau de la gestion du trafic aérien, et à leur supervision, abrogeant le règlement (CE) n° 482/2008, les règlements d'exécution (UE) n° 1034/2011, (UE) n° 1035/2011 et (UE) n° 2016/1377 et modifiant le règlement (UE) n° 677/2011.
10)	Code de l'aviation civile, et notamment les articles D. 131-1 à D. 131-10.
11)	Code de la défense et notamment l'article L. 3125-2.
12)	Décret n° 2001-1043 du 8 novembre 2001 relatif aux enquêtes techniques sur les accidents et les incidents dans l'aviation civile et modifiant le code de l'aviation civile.

13)	Décret n° 2013-366 du 29 avril 2013 portant création de la direction de la sécurité aéronautique d'État.
14)	Arrêté du 4 avril 2003 fixant la liste des incidents d'aviation civile devant être portés à la connaissance du bureau d'enquêtes et d'analyses pour la sécurité de l'aviation civile.
15)	Arrêté du 26 mars 2004 relatif à la notification et à l'analyse des événements liés à la sécurité dans le domaine de la gestion du trafic aérien dit « ATM ».
16)	Arrêté du 4 mai 2005 relatif à la commission du ministère de la défense concernant la sécurité de la gestion du trafic aérien (CDSA).
17)	Arrêté du 4 novembre 2005 portant organisation du Bureau Enquêtes Accidents pour la sécurité de l'aéronautique d'État.
18)	Arrêté du 6 février 2006 fixant la liste des incidents devant être portés à la connaissance du Bureau Enquêtes Accidents pour la sécurité de l'aéronautique d'État.
19)	Arrêté du 3 mai 2013 modifié portant organisation de la direction de la sécurité aéronautique d'État.
20)	Arrêté du 11 décembre 2014 modifié relatif à la mise en œuvre du règlement d'exécution (UE) n° 923/2012.
21)	Arrêté du 20 juillet 2016 modifié fixant les règles et services de la circulation aérienne militaire et son annexe (RCAM).
22)	Arrêté du 20 juillet 2016 fixant les procédures applicables aux organismes rendant les services de la circulation aérienne militaire et aux usagers de la circulation aérienne militaire et son annexe (PCAM).
23)	Arrêté du 21 avril 2017 modifié relatif aux règles et procédures pour les services de la circulation aérienne rendus aux aéronefs évoluant selon les règles de la circulation aérienne générale.
24)	Arrêté du 9 juin 2020 relatif aux enregistrements des données relatives à la gestion du trafic aérien, à leur conservation et à leur restitution.
25)	Instruction interministérielle n° 111/SGDN/DAD du 13 mars 1987 modifiée fixant les règles relatives au survol du territoire français par les aéronefs d'État étrangers.
26)	Instruction n° 2114/DSAÉ/DIRCAM - n° 210092/DSNA/D du 13/07/2021 relative au traitement des événements mixtes liés à la sécurité dans le domaine de la gestion du trafic aérien.
27)	Instruction ministérielle N° 7401/DEF/CAB relative à la conduite des enquêtes techniques menées par le bureau enquêtes accidents pour la sécurité de l'aéronautique d'État
28)	Décision du 25 avril 2016 du Directoire de l'Espace Aérien portant mandat du Groupe Permanent de Sécurité de la gestion du trafic Aérien.
29)	Protocole du 12 mars 2012 relatif aux relations entre le bureau de la commission mixte de la gestion du trafic aérien et la direction de la sécurité de l'aviation civile de la DGAC.
30)	Règlement intérieur du 12 octobre 2016 pour le GPSA.
31)	Règlement intérieur n° 1820/ARM/DSAÉ/DIRCAM/NP du 21 juin 2021 pour la CDSA.

## **PREAMBULE**

La présente instruction a pour objet de définir les procédures que doivent appliquer les organismes de la circulation aérienne relevant de l'autorité des prestataires de services de la navigation aérienne « défense » (PSNA/D) et les exploitants d'aéronefs relevant de l'aéronautique d'État pour le traitement des événements liés à la sécurité dans le domaine de la gestion du trafic aérien. Elle s'applique aux événements « ATM » et « technique » défense, au sens de la circulation aérienne militaire, ou mixtes lorsqu'ils impliquent également des aéronefs évoluant selon les règles de la circulation aérienne générale.

La notification, le traitement et l'analyse ainsi que le suivi local des actions correctives des événements aéronautiques sont du ressort exclusif des prestataires de services de la circulation aérienne relevant du ministre de la défense (PSCA/D) rendant les services à la circulation aérienne générale (CAG) ou à la circulation aérienne militaire (CAM).

Les règles et procédures de circulation aérienne sont fixées par les arrêtés de référence 8), 20), 21) et 23).

Les aéronefs d'État étrangers appliquent l'instruction de référence 25).

Par ailleurs, en application du règlement de référence 5) et conformément à l'arrêté de référence 15), sont notifiés et analysés les événements qui impliquent ou affectent :

- « Un aéronef évoluant en circulation aérienne générale (CAG), un organisme rendant tout ou partie des services de la circulation aérienne à des aéronefs évoluant en CAG, un organisme civil rendant tout ou partie des services de la circulation aérienne à des aéronefs évoluant en circulation aérienne militaire (CAM),
- un organisme de la défense rendant tout ou partie des services de la circulation aérienne à des aéronefs évoluant en CAM, et/ou des aéronefs évoluant en CAM, lorsque ces événements concourent à améliorer la sécurité de la circulation aérienne. »

Ainsi, conformément à l'arrêté en référence 15), les usagers de la CAM et les organismes défense de la circulation aérienne sont donc appelés à notifier et à analyser des événements liés à la sécurité dans le domaine de la gestion du trafic aérien qualifiés :

- d'« événements ATM mixtes » lorsqu'ils impliquent ou affectent à la fois :
  - un organisme civil du contrôle de la circulation aérienne ou un aéronef évoluant selon les règles de la CAG, avec
  - un organisme défense du contrôle de la circulation aérienne ou un aéronef évoluant selon les règles de la CAM.
- d'« événements ATM défense » qui relèvent du seul domaine de la défense lorsqu'ils impliquent ou affectent indifféremment :
  - un ou plusieurs organismes du contrôle de la circulation aérienne de la défense,
  - un ou plusieurs aéronefs évoluant selon les règles de la CAM,
  - un ou plusieurs organismes du contrôle de la circulation aérienne de la défense avec un ou plusieurs aéronefs évoluant selon les règles de la CAM.

Cette instruction est applicable au territoire métropolitain, aux départements d'outre-mer, à la Nouvelle-Calédonie, à la Polynésie française, à la Collectivité territoriale de Mayotte et dans les îles Wallis et Futuna ainsi que dans les espaces aériens placés sous juridiction française<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Lorsqu'un aéronef français est mis en cause au cours d'un vol effectué dans un espace aérien placé sous juridiction étrangère, l'état-major de l'armée ou la direction dont relève l'aéronef est seul habilité à traiter avec les autorités étrangères. Dans ce cas, la DIRCAM n'est sollicitée qu'à titre de conseiller technique.

## SOMMAIRE

<b>Approbation du document</b> .....	I
<b>Diffusion du document</b> .....	II
<b>Enregistrement des modificatifs</b> .....	III
<b>Textes de références</b> .....	IV
<b>Préambule</b> .....	V
<b>Sommaire</b> .....	VI
<b>Abréviations</b> .....	VII
<b>TITRE I STRUCTURES ET PROCESSUS NATIONAUX</b> .....	TI-1
<b>I.1. Le bureau de coordination mixte et le bureau de la commission défense (BCM/BCD)</b> .....	TI-2
I.1.1. Événements retenus par une instance nationale.....	TI-2
I.1.2. Autres événements .....	TI-2
<b>I.2. Le bureau enquêtes et analyse pour la sécurité de l'aviation civile (BEA) et le bureau enquêtes accidents pour la sécurité des aéronefs d'État (BEA-É)</b> .....	TI-3
I.2.1. Notification par les prestataires des accidents et événements graves.....	TI-3
I.2.2. Coordination entre le BCM et le BEA-É .....	TI-3
<b>I.3. Les instances nationales</b> .....	TI-4
<b>I.4. Traitement d'un événement par les instances nationales</b> .....	TI-4
I.4.1. Analyse.....	TI-4
I.4.2. Clôture de l'analyse.....	TI-5
I.4.3. Réponses aux plaignants .....	TI-5
I.4.4. Délais de réponses aux recommandations nationales.....	TI-5
<b>I.5. Suivi des ACAP</b> .....	TI-6
<b>I.6. Rapport annuel au DEA et au MINDEF</b> .....	TI-6
<b>Annexe 1 Coordonnées de la DSAÉ/DIRCAM et du BCM</b> .....	TI-A1-1
<b>TITRE II STRUCTURES ET PROCESSUS LOCAUX</b> .....	TII-1
<b>II.1 Structures locales de traitement</b> .....	TII-2
II.1.1 L'entité « Qualité de Service / Sécurité » .....	TII-2
II.1.2 La commission locale de sécurité (CLS) .....	TII-2
II.1.3. La commission locale défense (CLD) et la commission locale mixte (CLM) .....	TII-3
<i>II.1.3.1. Commission locale défense</i> .....	TII-3
<i>II.1.3.2. Commission locale mixte</i> .....	TII-3
II.1.4. Tableau synthétique des commissions locales .....	TII-4
<b>II.2 Organisation des réunions des commissions locales</b> .....	TII-4
II.2.1. Objectifs.....	TII-4

II.2.2. Participants.....	TII-4
II.2.3. Synthèse des travaux .....	TII-5
<b>II.3 Processus de traitement.....</b>	<b>TII-5</b>
<b>TITRE III NOTIFICATION.....</b>	<b>TIII-1</b>
<b>III.1. Généralités .....</b>	<b>TIII-2</b>
<b>III.2. Notification d'ASR par un pilote commandant de bord ou un télépilote d'UAS.....</b>	<b>TIII-2</b>
III.2.1. Le formulaire de notification ASR.....	TIII-2
<i>III.2.1.1. ASR - Airprox.....</i>	<i>TIII-3</i>
<i>III.2.1.2. ASR- Installations.....</i>	<i>TIII-3</i>
<i>III.2.1.3. ASR- Procédure.....</i>	<i>TIII-3</i>
III.2.2. Délais de notification d'un ASR.....	TIII-3
III.2.3. Attribution d'un ASR.....	TIII-4
<b>III.3. Notication d'un FNE par un organisme de la circulation aérienne.....</b>	<b>TIII-4</b>
III.3.1. Le FNE.....	TIII-4
III.3.1. Délai de notification d'un FNE .....	TIII-4
<b>III.4. Règles d'emploi d'OASIS pour les événements à notifier.....</b>	<b>TIII-5</b>
III.4.1. L'application « OASIS » .....	TIII-5
<i>III.4.1.1. Niveau de protection des informations .....</i>	<i>TIII-5</i>
<i>III.4.1.2. Indisponibilité de l'application OASIS.....</i>	<i>TIII-5</i>
III.4.2. Taxonomie et nature des événements.....	TIII-6
III.4.3. Échanges d'informations entre civils et militaires liés à un FNE .....	TIII-6
III.4.4. Échanges d'informations techniques liées à un FNE .....	TIII-6
III.4.5. Intégration des FNE la base de données ECCAIRS.....	TIII-7
III.4.6. Protection des données personnelles .....	TIII-7
<b>Annexe 1 Logigramme de notification d'un événement.....</b>	<b>TIII-A1-1</b>
<b>Annexe 2 Formulaire de compte rendu d'événement lié à la circulation aérienne (ASR) généré par OASIS.....</b>	<b>TIII-A2-1</b>
<b>Annexe 3 Formulaire de notification d'événement (FNE) généré par OASIS.....</b>	<b>TIII-A3-1</b>
<b>TITRE IV TRAITEMENT ET ANALYSE.....</b>	<b>TIV-1</b>
<b>IV.1 Le traitement .....</b>	<b>TIV-2</b>
<b>IV.2. Actions immédiates après la notification d'un événement.....</b>	<b>TIV-2</b>
IV.2.1. Les commandants de bord ou télépilotes d'UAS concernés.....	TIV-2
IV.2.2. Les organismes de la circulation aérienne .....	TIV-2
<b>IV.3. L'analyse initiale .....</b>	<b>TIV-3</b>
<b>IV.4 L'analyse .....</b>	<b>TIV-3</b>
IV.4.1. Réponse rapide par les EQS/S.....	TIV-5

IV.4.2. Analyse par les commissions locales .....	TIV-5
<b>Annexe 1 Dossier local à constituer par l'unité de l'aéronef impliqué .....</b>	<b>TIV-A1-1</b>
<b>Annexe 2 Constitution du dossier complet d'analyse par l'EQS/S .....</b>	<b>TIV-A2-0</b>
<b>Annexe 3 Schéma de principe de l'analyse et de la clôture d'un événement .....</b>	<b>TIV-A3-1</b>
<b>TITRE V CLOTURE ET RETOUR D'EXPERIENCE .....</b>	<b>TV-1</b>
<b>V.1. La clôture .....</b>	<b>TV-2</b>
V.1.1. Clôture effectuée au niveau local par l'entité « Qualité de Service/Sécurité » ou par une commission locale .....	TV-2
V.1.2. Clôture effectuée au niveau national.....	TV-2
V.1.3. Réponses aux plaignants .....	TV-2
V.1.4. Délais de clôture.....	TV-3
V.1.5. Le suivi du traitement de l'événement.....	TV-3
<b>V.2. Le retour d'expérience .....</b>	<b>TV-3</b>
<b>Annexe 1 Format type du dossier de clôture d'analyse locale pour CLS, CLD ou CLM .....</b>	<b>TV-A1-1</b>
<b>Annexe 2 Format type du dossier de clôture pour une réponse rapide.....</b>	<b>TV-A2-1</b>

*INTENTIONNELLEMENT BLANC*

## **ABREVIATIONS**

ACAP	Actions Correctives / Actions Préventives
AIP	Aeronautical Information Publication (Publication d'information aéronautique)
ALAT	Aviation Légère de l'Armée de Terre
ALAVIA	Amiral commandant la force de l'aéronautique navale (Marine Nationale)
ANS	Autorité Nationale de Surveillance (DSAC)
ASR	Air traffic Safety event Report
ATC	Air Traffic Control
ATM	Air Traffic Management
ATS	Air Traffic Services
BCD	Bureau de la Commission Défense de sécurité de la gestion du trafic aérien
BCM	Bureau de Coordination Mixte de sécurité de la gestion du trafic aérien
BEA	Bureau Enquêtes et Analyses pour la sécurité de l'aviation civile
BEA-É	Bureau Enquêtes Accidents pour la sécurité de l'aéronautique d'État
CA	Circulation Aérienne
CAG	Circulation Aérienne Générale
CAM	Circulation Aérienne Militaire
CBA	Cross Border Area (Zone de ségrégation temporaire transfrontalière)
CCER	Centre de Contrôle d'Essais et de Réception (DGA/EV)
CCM	Centre de Contrôle Militaire (CFA/Guyane)
CCMAR	Centre de Coordination et de contrôle de la Marine
CDAD/B	Centre de développement des applications de la Défense de Bordeaux
CDAOA	Commandement de la Défense Aérienne et des Opérations Aériennes (Armée de l'Air)
CDC (-d) (-m)	Centre de Détection et de Contrôle (-déployé) (-mobile) (Armée de l'air/CFA)
CDSA	Commission Défense de Sécurité de la gestion du trafic Aérien
CEAM	Commandement d'Expérimentations Aériennes Militaires (Armée de l'air)
CEV	Centre d'Essais en Vol (DGA)
CFA	Commandement des Forces Aériennes (Armée de l'Air)
CFAS	Commandement des Forces Aériennes Stratégiques (Armée de l'Air)
CLA	Contrôle Local d'Aérodrome (Marine nationale - ALAVIA / Armée de terre - ALAT)
CLD	Commission Locale Défense
CLM	Commission Locale Mixte
CLS	Commission Locale de sécurité
CMC	Centre Militaire de Contrôle (Armée de l'air/CFA)
CMCC	Centre Militaire de Coordination et de Contrôle (Armée de l'air/CFA)
COMALAT	Commandement de l'Aviation Légère de l'Armée de Terre

CPSA	Conseil Permanent de la Sécurité Aérienne
CRES	Compte Rendu d'Événement Sécurité (Aviation Civile)
CRNA	Centre en Route de la Navigation Aérienne (DGAC/DSNA)
CTA	Control Area (Région de contrôle)
CTR	Control Zone (Zone de contrôle)
DCC	Détachement Civil de Coordination (dans un CDC ou un CMC) (DGAC)
DEA	Directoire de l'Espace Aérien
DGA/EV	Direction Générale de l'Armement – Essais en vol
DGAC	Direction Générale de l'Aviation Civile
DIRCAM	Direction de la Circulation Aérienne Militaire
DIRISI	Direction Interarmées des Réseaux d'Infrastructure et des Systèmes d'Information
DRHAA/EFPN	Direction des Ressources Humaines de l'Armée de l'Air / Ecoles de Formation du Personnel Navigant
DSAÉ	Direction de la Sécurité Aéronautique d'État
DSAC	Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DGAC)
DSNA	Direction des Services de la Navigation Aérienne (DGAC)
DSNA/DO	Direction des Services de la Navigation Aérienne / Direction des Opérations (DGAC)
DTA	Direction du Transport Aérien (DGAC)
EAC	Espace Aérien Contrôlé
EACA	Élément Air de Contrôle Aéroport de Roissy-Charles-de-Gaulle
ECCAIRS	European Coordination Center for Aviation Incident Reporting System
ECR	Escadrille de Contrôle et de Ravitaillement (Armée de Terre/ALAT)
EDCA	Escadron de Détection et de Contrôle Aéroporté (Armée de l'air/CFA)
EDCM	Escadron de Détection et de Contrôle Mobile (Armée de l'air/CFA)
EMAA	État-Major de l'Armée de l'Air
EMAT	État-Major de l'Armée de Terre
EMM	État-Major de la Marine
EMO	État-Major Opérationnel (Armée de l'Air) / Etat-major des Opérations (Marine nationale)
ENAC	École Nationale de l'Aviation Civile
EQS/S	Entité Qualité de Service/Sécurité
ESA	Escadrille des Services d'Aérodrome (Armée de Terre/ALAT)
ESCA	Escadron des Services de la Circulation Aérienne (Armée de l'air/CFA)
ESIOC	Escadron des Systèmes d'Information Opérationnelle et de Cyberdéfense
FEA-é	Fiche d'Événement Aéronautique d'état
FIR	Flight Information Region (Région d'information de vol)
FL	Flight Level
FNE	Formulaire de Notification d'Événement (Défense) / Fiche de Notification d'Événement (DGAC)

---

GPSA	Groupe Permanent du directoire de l'espace aérien pour la Sécurité de la gestion du trafic Aérien
GPWS	Ground Proximity Warning System
IFR	Instrument Flight Rules (Règles de vol aux instruments)
IMC	Instrument Meteorological Conditions (Conditions météorologiques de vol aux instruments)
INCA	Base de données relatives aux INcidents de la Circulation Aérienne (équivalent de l'application OASIS pour la DGAC)
MANEX	MANuel d'EXploitation
MCT	Moyen de Contrôle Tactique (élément de l'EDCM déployé)
MILAIP	Military Aeronautical Information Publication (Publication militaire d'information aéronautique)
MINDEF	Ministre de la Défense
MSAW	Minimum Safe Altitude Warning
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
OASIS	On-line Air Safety Information System
OSAB	Officier de Sécurité Aérienne Base
PSCAM	Prestataire de Services de la Circulation Aérienne Militaire
PSCA	Prestataire de Services de la Circulation Aérienne
PSCNS	Prestataire de Services Communication Navigation Surveillance
PSNA(/D)	Prestataire de Services de Navigation Aérienne (/Défense) (PSCA+PSCNS+ prestataire de services météorologiques + prestataire d'information aéronautique)
QFE	Calage altimétrique par rapport au niveau de l'aérodrome
QNH	Calage altimétrique par rapport au niveau de la mer et indiquant sur un aérodrome l'altitude de ce dernier.
RA	Resolution Advisory (TCAS)
RAT	Risk Analysis Tool
RCA(M)	Réglementation de la Circulation Aérienne (Militaire)
REPAIR	Référentiel de Pilotage Application Informatique de Requête
RSFTA	Réseau du Service Fixe des Télécommunications Aéronautiques
SAC	Service de l'Aviation Civile (DGAC) (dans un département d'outre-mer)
SDCA	Système de Détection et de Contrôle Aéroporté (E-2 Hawkeye et E-3 AWACS)
SDSA	Sous-Direction Surveillance et Audit (DIRCAM)

SEAC	Service d'État de l'aviation civile (DGAC) (Polynésie)
SERA	Standardized European Rules of the Air
SGDSN	Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale
SMQS	Système de Management de la Qualité et de la Sécurité
SNA	Service de la Navigation Aérienne (DGAC/DSNA)
SPCMSA35.520	Secrétariat Permanent de la Commission Mixte du directoire de l'espace aérien pour la Sécurité de la gestion du trafic Aérien : entité administrative composée du BCD et de la partie militaire du BCM
TA	Traffic Advisory (TCAS)
TCAS	Traffic Alert and Collision Avoidance System
TSA	Temporary Segregated Area (Zone de ségrégation temporaire)
TRA	Temporary Reserved Area (Zone réservée temporaire)
UAS	Unmanned aircraft system (aéronef sans équipage à bord)
UIR	Upper flight Information Region (Région supérieure d'information de vol)
UTC	Universal Time Coordinated (Temps universel coordonné)
VFR	Visual Flight Rules (Règles de vol à vue)
VMC	Visual Meteorological Conditions (Conditions météorologiques de vol à vue)

## TITRE I

### **STRUCTURES ET PROCESSUS NATIONAUX**

## **I.1. LE BUREAU DE COORDINATION MIXTE ET LE BUREAU DE LA COMMISSION DÉFENSE (BCM/BCD)**

Le bureau de coordination mixte (BCM) est armé par deux officiers (armée de l'air et marine nationale) et un agent civil de la direction de la sécurité de la navigation aérienne. Il est en charge de la coordination quotidienne entre les PSNA, les organismes rendant d'une part les services de la circulation aérienne à la CAM et, d'autre part, à la CAG pour ce qui relève des événements mixtes. Il assure également cette coordination avec les exploitants d'aéronefs étatiques et les unités navigantes afférentes.

Implantés sur le site de la DGAC d'Athis Mons, ces deux bureaux assurent également le secrétariat permanent des GPSA et CDSA (SPCMSA).

Les deux personnels militaires composent le bureau de coordination « défense ». Celui-ci supervise le processus de traitement des événements au sein des PSCA/Défense et exploitants d'aéronefs étatiques en prenant connaissance et en attribuant tous les événements ATM sur OASIS en tant qu'autorité nationale de surveillance défense. Il accompagne les PSCA/D et les exploitants d'aéronefs étatiques dans le cadre du traitement des événements et assure une veille réglementaire.

Le bureau de la commission défense (BCD) participe à différentes instances de sécurité aérienne et délivre des sensibilisations au traitement des événements au titre de la promotion de la sécurité.

Pour la suite de la présente instruction, le terme BCM sera utilisé pour évoquer indifféremment, sauf mention contraire précisée, le bureau de coordination mixte, le bureau de la commission défense, et le secrétariat permanent.

Les coordonnées du BCM sont présentés en annexe TI-A1.

### **I.1.1. Événements retenus par une instance nationale**

A la réception d'une publication concernant un événement ATM, le BCM effectue une première analyse des données disponibles et demande, si nécessaire, des renseignements complémentaires.

En fonction de la gravité de l'événement, de son intérêt en matière d'enseignements et de retour d'expérience ou de son occurrence, le BCM peut choisir de sélectionner l'événement pour un traitement en instance nationale ou de l'intégrer dans une thématique globale.

Le BCM informe alors le(s) organisme(s) concerné(s) et émet un message demandant la présentation en commission locale et la transmission du dossier complet d'analyse vers l'instance nationale concernée.

Ce message est également adressé au BEA-É et à la DIRCAM/SDSA qui peuvent contacter le BCM pour tout complément d'information.

### **I.1.2. Autres événements**

Les événements que le BCM ne retient pas pour traitement national sont uniquement suivis sur OASIS.

Cependant, le BCM se réserve à tout moment le droit de retenir un événement ou de l'intégrer au sein d'une thématique présentée en instance nationale si l'intérêt qu'il représente ou les conclusions de la commission locale le justifient.

## I.2. LE BUREAU ENQUÊTES ET ANALYSES POUR LA SÉCURITÉ DE L'AVIATION CIVILE (BEA) ET LE BUREAU ENQUÊTES ACCIDENTS POUR LA SÉCURITÉ DES AÉRONEFS D'ÉTAT (BEA-É)

### I.2.1. Notification par les PSCA/D des accidents et événements graves

L'article 9 du règlement de référence 4) rend « *obligatoire pour toute personne impliquée, la notification sans délai, des accidents et des incidents graves, à l'autorité responsable des enquêtes de sécurité de l'État sur le territoire duquel l'accident ou l'incident grave s'est produit* ».

Par personne impliquée, l'article 2 cite notamment « *toute personne participant à la fourniture de services de contrôle de la navigation aérienne, de services d'information de vol, qui a fourni des services pour l'aéronef* ».

Conformément au règlement de référence 4) et aux arrêtés de référence 14) et 18), les prestataires de services de la circulation aérienne de la défense procèdent à la notification sans délai auprès du BEA pour les incidents d'aviation civile ([permanence@bea.aero](mailto:permanence@bea.aero)) et du BEA-É pour les incidents défense ([bea-e.cmi.fct@intra.def.gouv.fr](mailto:bea-e.cmi.fct@intra.def.gouv.fr)), en se conformant aux directives de leur état-major ou de leur direction d'appartenance, des accidents et événements graves listés dans leurs annexes respectives et dont le résumé est le suivant :

- accident (personne mortellement ou grièvement blessée et/ou dommages matériels) ;
- événement où il apparaît qu'un accident a été évité de justesse, dans les contextes suivants de rapprochement d'un aéronef avec :
  - un autre aéronef un véhicule, un animal ou une personne ;
  - le relief ou un obstacle ;
- atterrissage ou tentative d'atterrissage / décollage ou tentative de décollage sur piste occupée ou fermée, voire sur une voie de circulation ;
- événement « bord » de type « situation d'urgence » signalée par le pilote au contrôleur.

De plus, tout autre événement jugé d'intérêt de par sa gravité fait également l'objet d'une notification immédiate.

### I.2.2. Coordination entre le BCM et le BEA-É

Compte tenu :

- des prérogatives du BEA-É en matière d'enquête de sécurité lors d'un accident ou d'un incident, survenu à un aéronef conçu exclusivement à usage militaire ou exploité en circulation aérienne militaire ;
- de ses compétences vis-à-vis des événements ATM,

le directeur de la circulation aérienne militaire et le directeur du BEA-É ont convenu de la mise en place des mécanismes bilatéraux de coopération ci-après entre le personnel de la défense du BCM et du BEA-É.

En cas d'accident, le BEA-É peut décider de se saisir des éléments du dossier de l'événement traité par le BCM.

Cette procédure est également applicable :

- pour tout incident dont le BEA-É décide de se saisir en vue d'une enquête de sécurité ;
- pour tous les autres événements.

Le BCM informe le BEA-É des analyses portées au niveau national lorsque la nature de l'événement présente un intérêt significatif en termes de sécurité du trafic aérien ou si sa récurrence est significative.

Le BEA-É peut demander le concours de la DSAÉ/DIRCAM, autorité régaliennne en matière de réglementation au sein du ministère de la défense dans le domaine ATM.

Le BEA-É, bénéficiant de droits de consultation OASIS/ATM, peut à tout moment consulter l'ensemble des événements notifiés sans action spécifique du BCM.

### **I.3. LES INSTANCES NATIONALES**

Conformément aux textes de référence 16) et 28), deux instances ont pour mission d'analyser au niveau national les événements ATM défense ou mixte, d'exposer des thématiques, d'élaborer et de proposer aux autorités d'emploi et prestataires des services toutes mesures de nature à éviter le renouvellement de ces événements et à renforcer la sécurité du trafic aérien :

- le GPSA (Groupe Permanent du directoire de l'espace aérien pour la Sécurité de la gestion du trafic Aérien) est compétent pour le traitement national d'événements ou de thématiques relatives à la compatibilité des circulations aériennes CAM et CAG dans le domaine de la sécurité de la gestion du trafic aérien.

Il est caractérisé par une participation civile et défense chacune composée d'un co-président et d'experts du domaine aéronautique (PSCA, pilotes, contrôleurs, référent facteurs humains et tout autre expert dont les compétences auraient été jugées pertinentes). Le GPSA est assisté du bureau de coordination mixte qui assure son secrétariat permanent. Ce dernier est chargé du recueil et de l'exploitation des dossiers au profit du GPSA.

- la CDSA (Commission Défense de Sécurité de la gestion du trafic Aérien) est compétente pour le traitement des événements ou thématiques ATM défense relatives à la CAM.

Elle est composée d'experts du domaine aéronautique militaire et de tout autre expert dont les compétences sont jugées pertinentes. Elle est assistée du bureau de la commission défense, qui assure son secrétariat permanent. Ce dernier est chargé du recueil et de l'exploitation des dossiers au profit de la CDSA.

Les règlements intérieurs de ces instances sont définis dans les documents de référence 30) et 31).

Un schéma de fonctionnement de principe de chaque instance est décrit en annexe TIV- A3- , appendices 2 et 3.

### **I.4. TRAITEMENT D'UN ÉVÉNEMENT PAR LES INSTANCES NATIONALES**

#### **I.4.1. Analyse**

Lors de la préparation de la session nationale, le secrétariat permanent élabore un dossier d'analyse nationale pour chaque événement à partir des dossiers complets d'analyse transmis par les EQS/S, en les complétant si nécessaire par des analyses des éléments supplémentaires recueillis par ses soins.

Le dossier complet d'analyse est publié sur OASIS avec envoi de courriers électroniques complémentaires si besoin.

Les modalités pratiques concernant la préparation des dossiers par le BCM sont définies dans les documents en référence 30) et 31) :

- pour un événement ATM « défense » : au profit du bureau de la commission défense (CDSA/BCD) ;
- pour un événement ATM « mixte » : au profit du bureau de coordination mixte (GPSA/BCM).

Dans le cadre de son analyse, le GPSA ou la CDSA :

- identifie les causes et facteurs contributifs de l'événement afin de déterminer dans quelle mesure le système ATM a contribué ou aurait pu contribuer à réduire le risque encouru ;
- élabore et adresse au(x) commandement(s) ou aux direction(s) d'appartenance des pilotes et aux PSCA ou autres organismes concernés, des recommandations visant à éviter le renouvellement de l'événement et à renforcer la sécurité de la gestion du trafic aérien.

#### **1.4.2. Clôture de l'analyse**

Lorsque l'instance nationale (CDSA ou GPSA) a terminé son analyse, son secrétariat permanent est chargé :

- de clôturer le dossier d'enquête ou de thématique nationale ouvert sur OASIS en y saisissant les résultats,
- d'assurer le retour d'expérience et de diffuser le formulaire de clôture de l'événement aux commandements, directions et prestataires de la circulation aérienne défense.

#### **1.4.3. Réponses aux plaignants**

Pour les événements analysés par une instance nationale, le dossier d'analyse nationale est adressé au commandement ou à la direction d'appartenance du pilote, à l'organisme de la circulation aérienne concerné ainsi qu'au PSCA dont il dépend.

Le secrétariat permanent adresse également une copie de ce dossier à la DIRCAM/SDSA, aux CPSA respectifs de chaque exploitant d'aéronefs et au BEA-É.

Le contrôleur qui a notifié l'événement ATM clôturé au niveau national est systématiquement informé via l'EQS/S locale du résultat de l'analyse et des recommandations émises par le GPSA ou la CDSA.

#### **1.4.4. Délais de réponses aux recommandations nationales**

Les états-majors, les directions et les prestataires de services de la circulation aérienne concernés doivent informer l'instance nationale (GPSA ou CDSA) de la suite donnée aux recommandations dans un délai de trois mois après la réception du document de clôture de l'événement, conformément aux règlements de référence 30) et 31).

## **I.5. SUIVI DES ACAP**

Les recommandations émises par le GPSA et la CDSA sont suivies par le BCM afin de s'assurer du respect du délai de trois mois accordé aux PSCA pour y répondre.

Si la mise en œuvre d'ACAP demande une étude supplémentaire ou un délai de mise en œuvre supérieur à trois mois, le BCM en est informé et est destinataire du compte-rendu d'étapes.

## **I.6. RAPPORT ANNUEL AU DEA ET AU MINDEF**

Chaque année, dès la clôture de tous les événements ATM de l'année civile précédente ayant fait l'objet d'une analyse en instances nationales, le BCM prépare un rapport annuel sur la base des travaux de ces dernières et contenant en particulier les recommandations émises.

Ce document, cosigné par les coprésidents du GPSA, ou signé par le président de la CDSA, est transmis :

- pour les événements et thèmes ATM mixtes (GPSA) au directoire de l'espace aérien,
- pour les événements et thèmes ATM défense (CDSA) au ministère de la défense.

Le BCM adresse une copie du document à la DSAÉ/DIRCAM/SDSA et à la DSAC, chacun en ce qui les concerne, ainsi qu'aux prestataires défense de services de circulation aérienne et aux commandements et directions d'appartenance des commandants de bord ou des télépilotes d'UAS défense.

## ANNEXE 1

### **COORDONNÉES DE LA DSAÉ/DIRCAM ET DU BCM**

- DIRECTION DE LA SÉCURITE AÉRONAUTIQUE D'ÉTAT (DSAÉ)  
DIRECTION DE LA CIRCULATION AÉRIENNE MILITAIRE (DIRCAM)  
Base aérienne 107 – Route de Gisy - 78129 VILLACOUBLAY AIR  
([dsae-dircam@intra.def.gouv.fr](mailto:dsae-dircam@intra.def.gouv.fr))
  
- SPCMSA 35.520 (BCM / BCD)  
DSNA / DO  
Bâtiment 1611  
9 rue Champagne  
91205 ATHIS-MONS CEDEX  
861 428 3287 – 861 428 3288  
01.73.95.32.87 - 01.73.95.32.88  
BCM : [bcm-gpsa@regis-dgac.net](mailto:bcm-gpsa@regis-dgac.net)  
BCD : [dsae-dircam-spcmsa.trait.fct@intra.def.gouv.fr](mailto:dsae-dircam-spcmsa.trait.fct@intra.def.gouv.fr)

*INTENTIONNELLEMENT BLANC*

## **TITRE II**

### **STRUCTURES ET PROCESSUS LOCAUX**

## II.1 STRUCTURES LOCALES DE TRAITEMENT

### II.1.1 L'entité « Qualité de Service / Sécurité »

Chaque PSCA est chargé de définir en interne les modalités de fonctionnement de l'entité « Qualité de Service / Sécurité » (EQS/S) locale conformément aux textes suivants :

- Arrêté de référence 15) : « *Tout prestataire de services de navigation aérienne met en œuvre un dispositif formel de notification et d'analyse des événements ATM qui constituent une menace réelle ou potentielle pour la sécurité des vols ou des services ATM fournis.* »,
- Règlement de référence 5), art. 4 : « *Chaque organisation (...) met en place un système de comptes rendus obligatoires (...) et volontaires (...) pour faciliter la collecte de renseignements sur les événements susceptibles de présenter un risque important pour la sécurité aérienne (...) Chaque organisation (...) désigne une ou plusieurs personnes chargées de gérer (...) la collecte, l'évaluation, le traitement, l'analyse et le stockage des renseignements sur les événements notifiés* ».

### II.1.2 La commission locale de sécurité (CLS)

La commission locale de sécurité se réunit au sein de chaque organisme de la circulation aérienne pour traiter et analyser des événements ATM qui en raison de leur complexité, de leur occurrence ou de leur gravité ne peuvent être traités par un formulaire de clôture rapide. Elle est mise en place lorsqu'un événement ne concerne qu'un seul organisme de contrôle. La CLS d'un organisme défense de la circulation aérienne a pour objectifs :

- concernant les événements ATM défense :
  - d'analyser et de classer les événements défense liés à la sécurité ATM ainsi que les événements et les dysfonctionnements opérationnels ou techniques ayant eu des incidences sur la compatibilité des vols CAM ou les relations fonctionnelles au sein des organismes concernés dans le cadre strict du domaine ATM ;
  - de transmettre à la CDSA (sur demande du BCD) le dossier complet d'analyse locale pour les événements ATM défense que celle-ci analysera en session plénière ;
- concernant les événements ATM mixtes, si l'organisme défense est le seul désigné pour rendre conjointement les services de la circulation aérienne aux deux circulations CAM et CAG dans l'espace aérien concerné :
  - d'analyser et de classer les événements ATM mixtes liés à la sécurité ATM ainsi que les événements et les dysfonctionnements opérationnels ou techniques ayant eu des incidences sur la compatibilité des vols CAM/CAG ou les relations fonctionnelles au sein des organismes concernés dans le cadre strict du domaine ATM ;
  - de transmettre au GPSA (sur demande du BCM) le dossier complet d'analyse locale pour les événements ATM mixtes que celui-ci analysera en session plénière ;
- concernant tous les types d'événements ATM :
  - de contribuer au renforcement de la sécurité et de la compatibilité des vols CAM et des circulations CAM et CAG ainsi que de la qualité des services ATM ;
  - de mieux comprendre les circonstances d'occurrence de certains événements ATM (défense ou mixtes) et d'identifier des mesures susceptibles d'éviter leur renouvellement.

Ces modalités générales de fonctionnement de la CLS sont complétées par des textes spécifiques à chaque prestataire pour ce qui relève de la composition et de consignes particulières.

### **II.1.3. La commission locale défense (CLD) et la commission locale mixte (CLM)**

Lorsque plusieurs organismes de la circulation aérienne sont concernés par un événement ATM, ce dernier est généralement analysé au sein d'une commission locale de sécurité élargie dont les modalités pratiques générales (rôle et fonctionnement) sont complétées par des textes spécifiques à chaque prestataire et sont dénommée selon le cas CLD ou CLM.

#### *II.1.3.1. Commission locale défense*

La commission locale défense a les mêmes objectifs en matière de traitement des événements ATM défense que la commission locale de sécurité lorsque plusieurs organismes défense sont concernés par un même événement. Elle réunit les représentants de la commission locale de sécurité de chacun des organismes défense concernés.

La CLD est plus particulièrement chargée :

- d'analyser et de classer les événements ATM défense ayant eu des incidences sur les services de la circulation aérienne rendus et sur les relations fonctionnelles entre les organismes défense concernés ;
- de contribuer au renforcement de la qualité de service au sein de ces organismes ;
- d'améliorer, en facilitant l'échange régulier d'informations, la connaissance mutuelle des méthodes de travail et des contraintes réciproques entre les organismes défense concernés.

#### *II.1.3.2. Commission locale mixte*

La commission locale mixte a les mêmes objectifs en matière de traitement des événements ATM mixtes que la CLS lorsque plusieurs organismes défense et civil sont concernés par un même événement. Elle réunit des représentants de la commission locale de sécurité de chacun des organismes concernés.

La CLM est plus particulièrement chargée :

- d'analyser et de classer les événements ATM mixtes ayant eu des incidences sur les services de la circulation aérienne rendus et les relations fonctionnelles entre les organismes défense et civils concernés ;
- de contribuer au renforcement de la qualité de service au sein de ces organismes ;
- de favoriser une meilleure connaissance mutuelle des méthodes de travail et des contraintes réciproques entre les organismes défense et civils de circulation aérienne concernés en facilitant l'échange régulier d'informations entre ces organismes.

Le traitement des événements mixtes fait l'objet de l'instruction de référence 26), co-signée par le DirCAM et le DirSNA, qui a pour objet de définir le cadre et les procédures à suivre par les organismes de l'aviation civile et de la défense lors du traitement des événements mixtes.

#### II.1.4. Tableau synthétique des commissions locales

CLS	CLD	CLM
Un seul organisme défense impliqué	Plusieurs organismes défense impliqués	Un (ou plusieurs) organismes défense et au moins un organisme civil impliqué

## II.2. ORGANISATION DES RÉUNIONS DES COMMISSIONS LOCALES

### II.2.1. Objectifs

Si le but principal des commissions est d'obtenir une convergence de vue dans l'analyse d'un événement, elles peuvent également permettre de faire ressortir les éventuelles divergences afin d'illustrer la vision de l'ensemble des acteurs.

Hormis pour les événements dont le traitement en CLD/CLM a été conjointement approuvé, il est possible de formaliser entre organismes, dont l'interaction est quotidienne, des modalités simplifiées d'analyse et de clôture.

Les réunions des commissions locales (CLS, CLD ou CLM) n'ont pas vocation à se substituer à celles de la CDSA ou du GPSA en émettant des recommandations de portée nationale. Elles doivent répondre, au plus près des réalités opérationnelles, à un souci d'amélioration du niveau de sécurité de la CAM (événements ATM défense) ou des deux circulations aériennes CAM et CAG pour les événements ATM mixtes.

Ces réunions se tiennent à l'initiative du ou des organismes locaux concernés en fonction des dossiers à traiter et dans le respect des délais imposés pour la clôture d'un événement (cf. Titre V). L'organisation pratique relève du ou des organismes locaux.

Les agents animant les commissions locales sont chargés, seuls ou conjointement :

- de définir l'ordre du jour de la réunion et la liste des événements ATM à analyser ;
- de faire élaborer par la ou les entités « Qualité de Service/Sécurité » concernées les dossiers présentés à la commission ;
- de provoquer la présence des experts nécessaires à l'analyse des dossiers, de préparer la synthèse des travaux de la commission (cf. Titre IV).

### II.2.2. Participants

La participation à la commission locale de sécurité d'un organisme défense de la circulation aérienne est définie au niveau local conformément aux directives du PSCA/D et selon l'expertise recherchée.

Le président de la commission locale de sécurité, ainsi que les co-présidents de la commission locale concernée (CLD ou CLM) peuvent faire appel à des participants occasionnels (personnel navigant, représentant d'aérodrome ou d'activités aéronautiques, techniciens, représentant du prestataire, BCM, etc.) dont la présence apparaît utile à la compréhension et l'analyse d'un événement ATM défense, éventuellement mixte, ou à la recherche de solutions adaptées.

Dans le cas d'un événement ayant retenu l'attention ou susceptible d'être retenu en instance nationale, le BCM peut être convié à la commission locale afin de mieux appréhender l'analyse d'un événement. Celle-ci peut alors faire l'objet de recommandations de portée nationale.

### **II.2.3. Synthèse des travaux**

A l'issue de chaque réunion de la commission locale, les conclusions des discussions sont consignées dans le dossier d'analyse locale de la clôture de l'événement.

Chaque organisation d'une commission locale fait l'objet d'un compte-rendu co-signé par les présidents de commission des organismes présents.

## **II.3. PROCESSUS DE TRAITEMENT**

Le processus de traitement d'un événement, défense ou mixte, se décompose en différentes phases successives détaillées dans les différentes parties de la présente instruction :

- la notification (Titre III) ;
- le traitement et l'analyse (Titre IV) ;
- la clôture (Titre V) ;
- le suivi des éventuelles recommandations et actions correctives (Titre V).

Ce processus de traitement ne tient pas compte d'autres procédures spécifiques concernant le traitement des événements mises en place par ailleurs au sein de chaque état-major, direction de la défense ou par les prestataires défense de services de la circulation aérienne.

*INTENTIONNELLEMENT BLANC*

## **TITRE III**

### **NOTIFICATION**

### III.1. GÉNÉRALITÉS

Conformément à l'arrêté de référence 21), la notification d'un événement est une obligation réglementaire qui relève de la responsabilité du pilote, du télépilote d'UAS ou de l'agent concerné :

« *RCAM.2025-02 Notification d'événement*

*Lorsqu'un pilote ou un télépilote volant selon les règles de la circulation aérienne militaire ou un agent d'un prestataire de services de navigation aérienne relève qu'un événement relatif à la gestion du trafic aérien a compromis ou aurait pu compromettre la sécurité d'un aéronef, il le notifie à la DIRCAM ou au prestataire de services de la navigation aérienne dont il dépend [...]»*,

et cela dans le cadre de la « culture juste » (cf. règlement de référence 5)).

La notification marque le début officiel du processus de traitement qui vise à faire connaître l'événement.

Elle a pour date de référence la première saisie sur OASIS par un commandant de bord, un télépilote d'UAS ou un agent d'un PSCA/D constatant, ou ayant eu connaissance, d'un événement ou d'un dysfonctionnement lié à l'ATM.

Elle est effectuée individuellement par :

- le commandant de bord ou le télépilote d'UAS sous la forme d'un « Air traffic Safety event Report » (ASR) et d'un « Compte Rendu d'Événement Sécurité » (CRES) pour certains usagers civils ;
- l'agent d'un organisme de la circulation aérienne sous la forme d'un « Formulaire de Notification d'Événement » (FNE).

Chaque agent du MINDEF possède un compte et des droits OASIS (créés sous la responsabilité des PSCA/D et des exploitants d'aéronefs MINDEF) qui lui permettent de notifier un événement ayant un impact notable ou potentiel sur la sécurité de la gestion du trafic aérien. Le personnel amené à déposer un FNE sera nommé contrôleur dans la suite de l'instruction.

Le schéma descriptif de transmission d'un ASR et d'un FNE est décrit en annexe TIII-A1.

Conformément au TI.2.1, tout événement jugé d'intérêt de par sa gravité fait également l'objet d'une notification immédiate au BEA ou au BEA-É tout en se conformant aux directives de l'armée ou de la direction d'appartenance.

### III.2. NOTIFICATION PAR UN COMMANDANT DE BORD ET/OU DU TÉLÉPILOTE D'UAS

#### III.2.1. Le formulaire de notification ASR

Lorsqu'il souhaite notifier un événement, le commandant de bord ou le télépilote d'UAS, complète, à partir du module PN, une FEA. Si en remplissant les différents champs, une contribution ATM est détectée par le logiciel OASIS, la FEA sera automatiquement convertie en ASR. Le type d'ASR (AIRPROX, PROCEDURE, INSTALLATION) sera ensuite déterminé en fonction du type d'événement sélectionné par le déposant.

En l'absence de compte OASIS (personnel hors MINDEF en particulier), le commandant de bord ou le télépilote d'UAS concerné adresse son ASR au format « papier » au BCM via mail ainsi qu'à l'unité aérienne dont il relève.

Un ASR ne peut être déposé par un personnel non concerné au profit d'un tiers.

#### *III.2.1.1. ASR - Airprox*

Pour la notification d'un événement ATM, si le commandant de bord, ou le télépilote d'UAS, est confronté à une situation dans laquelle la distance entre des aéronefs ainsi que leurs positions et vitesses relatives ont été telles que la sécurité des aéronefs en cause peut avoir été compromise, le commandant de bord, ou le télépilote d'UAS, rédige son ASR en cochant la case « AIRPROX ».

Bien que non obligatoire, une notification peut être émise en vol par le commandant de bord, ou le télépilote d'UAS, vers l'organisme de la circulation aérienne avec lequel il était en contact au moment de l'événement. Le cas échéant, cette notification peut être communiquée par téléphone à l'issue du vol.

Le dépôt d'un ASR comprenant la notification d'un RA-TCAS ou un risque d'abordage déclenche systématiquement le dépôt d'un FNE par l'organisme de la circulation aérienne exerçant la responsabilité du contrôle dudit aéronef au moment de l'incident.

#### *III.2.1.2. ASR- Installations*

Le commandant de bord, ou le télépilote d'UAS, établit son compte-rendu détaillé sur OASIS en cochant la case « INSTALLATIONS » du formulaire ASR et renseigne les éléments relatifs à la description de l'événement.

Ce type d'ASR permet de signaler les dysfonctionnements ou anomalies observés d'une fréquence de radiocommunication, d'un équipement d'aide à la radionavigation ou à l'atterrissage, d'une aide visuelle lumineuse, d'un équipement de balisage lumineux, etc.

#### *III.2.1.3. ASR- Procédure*

Le commandant de bord, ou le télépilote d'UAS, établit son compte-rendu détaillé en cochant sur OASIS la case « PROCÉDURE » du formulaire ASR et renseigne les éléments relatifs à la description de l'événement.

Ce type d'ASR permet de signaler un événement ATM autre qu'un ASR de type « AIRPROX » ou « INSTALLATIONS » et notamment les avis TCAS (TA) ne justifiant pas la qualification de quasi-abordage, les quasi-collisions avec le sol ou un obstacle, les incursions sur piste, les dysfonctionnements ou anomalies observés lors de l'exécution d'une procédure aux instruments publiée, les manœuvres ordonnées par un organisme de la circulation aérienne jugées anormales par le commandant de bord, ou le télépilote d'UAS, les sorties de piste, les procédures de roulage inadaptées, les problèmes de traitement des plans de vols mixtes CAM/CAG, etc.

### **III.2.2. Délais de notification d'un ASR**

Un ASR est diffusé au plus tard dans un délai de 72 heures, quelle que soit la règle de vol CAM ou CAG, après l'occurrence de l'événement afin de permettre, le cas échéant, la prise de mesures jugées opportunes, la sauvegarde des données jugées d'intérêt et de tendre vers les directives de sécurité aérienne des autorités d'emploi ainsi que celles de la réglementation européenne applicable aux aéronefs et organismes civils susceptibles d'être impliqués dans l'événement.

### III.2.3. Attribution d'un ASR

Lors de la prise en compte d'un ASR sur OASIS, le BCM l'attribue à l'organisme de la circulation aérienne ou au PSCA/D concerné dont l'analyse et la fiche de clôture font office de réponse au plaignant. Lorsqu'aucun organisme de la circulation aérienne ne peut analyser l'événement, comme par exemple pour des ASR déposés en espace aérien de classe G hors zones réglementées, l'ASR est attribué à l'exploitant d'aéronefs *ad-hoc*.

Pour les événements où sont impliqués exclusivement des aéronefs évoluant selon les règles de la CAG ou des organismes civils de la circulation aérienne, le pilote, ou le télépilote d'UAS, plaignant dépose quand même son ASR sur OASIS. Le BCM se l'attribue et transmet alors cet ASR aux services compétents concernés de l'aviation civile et assure la transmission de la réponse.

De même, lorsque le BCM reçoit un ASR civil, il procède à son intégration dans OASIS et à son attribution à l'organisme défense de la circulation aérienne concerné en charge de l'analyse de l'événement.

## III.3. NOTIFICATION PAR UN ORGANISME DE LA CIRCULATION AÉRIENNE

### III.3.1. Le FNE

Pour notifier un événement, l'agent d'un organisme de la circulation aérienne saisit un FNE sur OASIS dans le cas :

- d'un report obligatoire pour tous les événements :
  - ayant mis en cause ou susceptibles d'avoir mis en cause la sécurité dans le domaine de la gestion du trafic aérien listés en annexes de l'arrêté de référence 15) et du règlement d'exécution cité en référence 6) ;
  - ayant fait l'objet d'un dépôt d'ASR/AIRPROX afin de recueillir l'appréciation de la situation par l'ATC en complément de celle du pilote ou du télépilote d'UAS.
- d'un report volontaire :
  - concernant des renseignements sur les événements qui ne seraient pas collectés dans le cadre du système de comptes rendus obligatoires ou d'autres informations relatives à la sécurité qui sont perçues par le notifiant comme représentant un danger réel ou potentiel pour la sécurité aérienne (règlement de référence 5) relatif à la collecte de comptes rendus volontaires) ;
  - sur demande des PSCA/D dans le cadre d'une étude d'une thématique relative à des événements particuliers.

Un modèle de FNE est présenté en annexe TIII-A3.

### III.3.2. Délai de notification d'un FNE

La notification d'un événement à l'aide d'un FNE est réalisée sur OASIS par l'agent concerné au plus tard 72 heures après la date d'occurrence de ce dernier afin de permettre :

- la sauvegarde des éléments (radio, radars, téléphones, interphones, etc.) nécessaires à son analyse ;
- la première analyse de l'événement par le chef de l'EQS/S (*cf: Titre IV.3*) ;

- la mise en œuvre, chaque fois que nécessaire et le plus rapidement possible, de mesures conservatoires au sein de l'organisme concerné, ainsi que dans tous les autres organismes susceptibles de l'être ;
- le report à chaud d'un événement sans distorsion mémorielle.

Le chef de l'EQS/S de l'organisme concerné (ou son suppléant) dispose de 72 heures après connaissance de la notification pour publier sur OASIS le FNE saisi par l'agent. Cette publication n'intervient pas au-delà d'un délai de quatorze jours après l'occurrence de l'événement afin de garantir la possibilité de recueil de témoignages et d'informations dans le cas d'une analyse approfondie.

### III.4. RÈGLES D'EMPLOI D'OASIS POUR LES ÉVÉNEMENTS À NOTIFIER

#### III.4.1. L'application « OASIS »

Indépendamment de toute procédure interne aux directions et états-majors, l'application OASIS est le seul dispositif national de saisie à utiliser par les unités navigantes du MINDEF et les organismes de contrôle aérien défense pour la notification, la publication, la clôture locale et nationale d'événements. Ce choix résulte d'une volonté des PSCA/D et exploitants d'aéronefs du MINDEF de disposer d'un moyen standardisé de remontée d'information. Le site n'est accessible uniquement que sur le réseau Intradef depuis l'adresse suivante : <https://oasis2.intradef.gouv.fr>. Le contenu des événements mixtes fait par ailleurs l'objet d'une intégration automatique dans la base de données ECCAIRS (*cf. paragraphe III.5*).

##### III.4.1.1. Niveau de protection des informations

Le support de cette application est de niveau « Diffusion Restreinte ». Toutefois et afin de permettre la communication des FNE déposés vers les organismes extérieurs au MINDEF, l'ensemble des informations y figurant est limité au niveau « Non Protégé ».

La mise en ligne de ces informations permet aux EQS/S d'étudier les événements extérieurs à leur unité afin d'en exploiter les éléments pertinents dans le cadre de l'analyse et des mesures associées au traitement d'événements locaux.

##### III.4.1.2. Indisponibilité de l'application OASIS

En cas d'indisponibilité prolongée de l'application OASIS sur une période rendant impossible le respect des délais de remontée d'information, le chef de l'EQS/S concernée transmet ses documents par mail à son PSCA/D, ou l'unité navigante concernée à son exploitant, et au BCD afin de garantir une traçabilité de dépôt. Il régularise la saisie sur OASIS dès que ce moyen est à nouveau disponible. Le motif du retard de saisie dans OASIS est mentionné dans le champ « analyse initiale » de l'EQS/S ou dans le champ "tout autre renseignement jugé important" par le pilote, ou le télépilote d'UAS, avec la mention « PANNE OASIS », afin de tracer et mesurer ultérieurement les éventuels impacts liés à l'indisponibilité de l'application.

Le BCD rédige un ticket « Diadème » en sélectionnant OASIS dans le champ « application impactée » et en informe le CDAD/B. En cas d'absence exceptionnelle du BCD, le correspondant du PSCA/D concerné est susceptible de s'en charger.

### III.4.2. Taxonomie et nature des événements

Un choix exhaustif des types et sous-types d'événements à déclarer est disponible en menu déroulant dans le formulaire de dépôt de FNE et d'ASR sur OASIS. Ce choix de type et sous-type découle d'une taxonomie commune avec l'aviation civile et permet une meilleure compréhension et analyse commune des événements. Son emploi garantit également la prise en compte des données d'entrée à des fins statistiques. Ces mesures permettent de se conformer aux normes OACI et aux exigences du règlement cité en référence 5).

Une défaillance technique ayant un impact direct sur la gestion du trafic aérien (besoin de remise de gaz, sortie de zone ou non-respect de clairance cause panne radio ou radar, etc.) est notifiée comme un événement ATM et non technique.

Le FNE technique concerne spécifiquement une défaillance de matériel ATM n'ayant pas eu de conséquence directe sur la gestion ATM (exemple : panne de moyens radio ou radar sans aéronef en compte à l'instant de l'événement ou n'utilisant pas le moyen en question).

Les événements dont la récurrence mérite d'être analysée indépendamment de leur gravité (événements précurseurs ou signaux faibles) font également l'objet du processus de notification. Dans le cas d'un événement technique occasionnant la répétition d'une même panne en l'espace d'une journée, un FNE générique regroupant ces pannes est déposé sur OASIS. La reproduction quotidienne de ces pannes implique le dépôt d'autant de FNE que de jours concernés. La récurrence de ces pannes est signalée en commentaire du FNE par l'EQS/S.

Une association des FNE techniques similaires (typologie et gravité) est réalisable sur OASIS, via le BCD afin de permettre une clôture commune sous réserve du respect des délais du premier FNE associé.

### III.4.3. Échanges d'informations entre civils et militaires liés à un FNE

Afin d'insérer un compte rendu d'événement civil significatif dans OASIS, le BCM/BCD demande à l'organisme défense concerné de déposer un FNE « pour association » même si ce dernier n'a pas constaté d'événement.

Bien qu'il n'y ait pas d'obligation de dépôt de FNE en guise de réponse à un organisme ATM qui a constaté un dysfonctionnement de façon unilatérale, tout organisme de services de circulation aérienne déposant un FNE relatif à un autre organisme en informe ce dernier. Cette procédure d'information garantit la récupération des informations, des témoignages ou de tout autre paramètre utile au traitement local. Cela permet également aux autres organismes ATM de déposer un FNE s'ils le jugent nécessaire au regard de ces nouveaux éléments.

L'application OASIS permet à l'EQS/S de saisir le nom d'un organisme ATM défense tiers impliqué afin que l'EQS/S de ce dernier soit destinataire du FNE et prenne ainsi formellement connaissance de l'événement le concernant.

### III.4.4. Échanges d'informations techniques liées à un FNE

En application du règlement d'exécution de référence 9), les PSCA/D rapportent au PSCNS (ou assimilé) concerné, toute défaillance, tout défaut technique, tout dépassement des limitations techniques, tout événement ou toute autre circonstance anormale qui a mis en danger ou qui pourrait mettre en danger la sécurité des services, l'objectif étant *in fine* la transmission de la problématique identifiée à l'organisme responsable de la conception du système et/ou des composants.

Afin de faciliter ces échanges, un compte OASIS est créé au profit du référent SMQS des organismes CNS concernés afin qu'il puisse, à la demande et en coordination avec les EQS/S, consulter les événements techniques susceptibles de l'intéresser ou nécessiter une analyse de sa part.

#### **III.4.5. Intégration des FNE la base de données ECCAIRS**

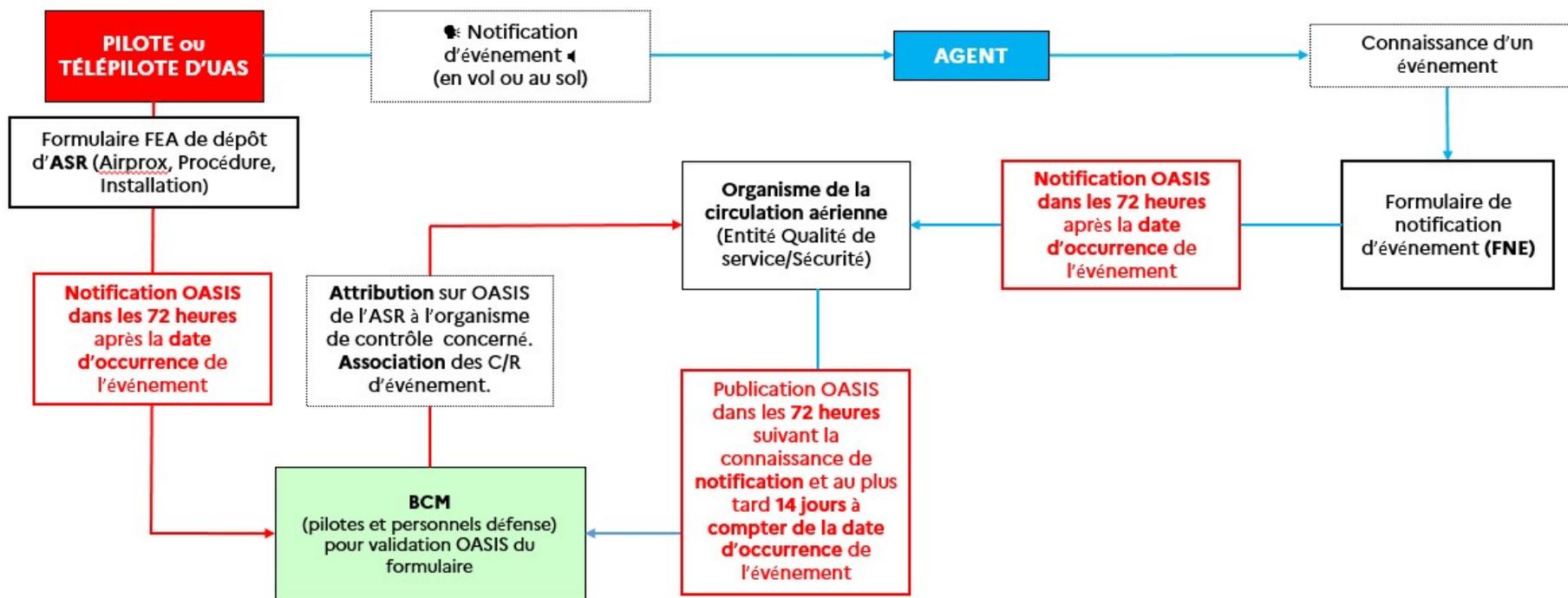
Pour tout événement mixte et conformément au règlement de référence 5) et au protocole DSAC/BCM en vigueur, le BCM incrémente, via la DSAC et à l'aide d'un fichier produit à échéance hebdomadaire par l'ESIOC, la base de données européenne ECCAIRS. En application des exigences mentionnées au règlement de référence 7), les événements ATM mixtes en « situation d'instruction » sont identifiables dans la base de données ECCAIRS.

#### **III.4.6. Protection des données personnelles**

Les informations permettant d'identifier les personnes impliquées ou mentionnées dans les comptes rendus et clôtures (nom, plaque d'immatriculation, numéro de téléphone, etc.) ne sont pas autorisées à être publiées. Elles sont supprimées lors de la saisie de l'événement sur OASIS avant sa publication.

### ANNEXE 1

### LOGIGRAMME DE NOTIFICATION D'UN ÉVÉNEMENT



**ANNEXE 2**

**FORMULAIRE DE COMPTE-RENDU D'ÉVÉNEMENT LIÉ A LA CIRCULATION AÉRIENNE (ASR) GÉNÉRÉ PAR OASIS**

**Ministère des Armées  
COMPTE-RENDU D'ÉVÉNEMENT LIÉ A LA SÉCURITÉ DE LA CIRCULATION AÉRIENNE  
AIR TRAFFIC SAFETY EVENT REPORT**



*A adresser via OASIS au :*  
Bureau de Coordination Mixte(BCM)-DSAE/DIRCAM  
e.mail : dsae-dircam-spcmsa.trait.fct@intra.def.gouv.fr  
Tél. : (33) (0)1.69.57.71.01 /(33) (0)1.69.57.71.08

*Les cases en grisé s'appliquent aux renseignements à inclure dans un compte rendu initial par radio.  
In an initial report by radio, shaded items should be included.*

<b>A INDICATIF D'APPEL DE L'AERONEF AIRCRAFT CALLSIGN</b>	<b>B TYPE D'ÉVÉNEMENT TYPE OF EVENT</b> <input type="checkbox"/> AIRPROX <input type="checkbox"/> PROCEDURE <input type="checkbox"/> INSTALLATIONS
---	---

<b>C L'ÉVÉNEMENT / THE EVENT</b>
<b>1 - Renseignements généraux / General information</b>
a) Date et heure (UTC) de l'événement / Date and time (in UTC) of event
b) Position / Position
<b>2 - Aéronef de référence / Own aircraft</b>
a) Cap et route / Heading and route
b) Vitesse vraie / True airspeed
c) Niveau et calage altimétrique / Level and altimeter setting
d) Aéronef en montée ou en descente / Aircraft climbing or descending
e) Système anticollision embarqué - ACAS / Airborne collision avoidance system - ACAS
f) Autre aéronef repéré avant le croisement
g) Avis d'évitement de trafic délivré par l'ATS
h) Informations sur le trafic délivrées par l'ATS
i) Manoeuvre d'évitement
j) Règles de vol / flight rules
<b>3 - Autre aéronef / Other aircraft</b>
a) Type et indicatif d'appel / Immatriculation (si connu) Type and callsign / registration (if known)
b) Si les données demandées en a) sont inconnues, indiquer If data above not known, describe below
Marques, couleurs ou autres renseignements / Marking, color or other available details :
c) Montée ou descente / Aircraft climbing or descending
d) Manoeuvre d'évitement / Avoiding action taken

**4 - Valeurs estimées des séparations / Estimated values of minimal distances**  
 a) Séparation horizontale minimale / Closest horizontal distance  
 b) Séparation verticale minimale / Closest vertical distance

**5 - Conditions météorologiques de vol / Flight weather conditions**  
 a) b) Soleil :  
 c) Visibilité en vol / Flight visibility :

**6 - Tout autre renseignement jugé important par le pilote commandant de bord /any other important pieces of information :**  
**D RENSEIGNEMENTS DIVERS / MISCELLANEOUS**

**1 - Renseignements relatifs à l'aéronef dont émane le compte-rendu /Information regarding reporting aircraft**  
 a) Immatriculation de l'aéronef / Aircraft registration  
 b) Type / Aircraft type  
 c) Exploitant / Operator  
 d) Aéroport de départ / Aerodrome of departure  
 e) Aéroport de premier atterrissage / Aerodrome of first landing  
 f) Aéroport de destination / Aerodrome of destination  
 g) Nom de l'organisme ATS  
 h) Date/Heure du compte rendu

**2 - Nom, fonction, adresse et signature de l'auteur du compte-rendu / Name, function, address and signature of person submitting report**  
 a) Nom / Name  
 b) Fonction / Function  
 c) Adresse / Address  
 d) Signature / Signature  
 e) Numéro de téléphone / Telephone number

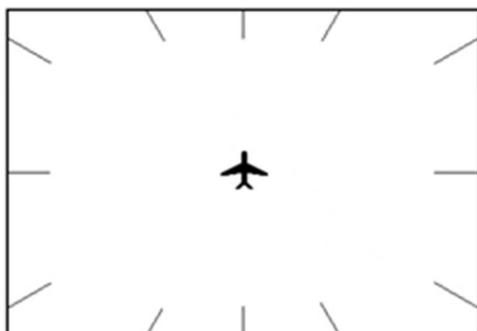
**3 - Nom, fonction et signature de la personne recevant le compte-rendu / Name, function and signature of person receiving report**  
 a) Fonction / Function b) Signature / Signature

**DIAGRAMMES D'AIRPROX**

Tracez la trajectoire de l'autre aéronef par rapport à vous-même, dans le plan horizontal à gauche et dans le plan vertical à droite, en prenant comme hypothèse que vous vous trouvez au centre de chaque diagramme.

**DIAGRAMMES D'AIRPROX**

Mark passage of other aircraft relative to you, in plan on the left and in elevation on the right, assuming you are in the centre of each diagram.



**ANNEXE 3**

**FORMULAIRE DE NOTIFICATION D'ÉVÉNEMENT (FNE) GÉNÉRÉ PAR OASIS**

FORMULAIRE DE NOTIFICATION D'ÉVÉNEMENT (FNE)												
Organisme de la Circulation Aérienne												
NOM de l'organisme :												
Date :			Rédacteur :									
Destinataires :		E-mail :					BCMB/CD :					
		Tél :			Fax :			Tél : 01 60 57 71 00 Fax : 01 60 57 73 04				
Enregistrement local :			Non attribué :			Reçu le :			Célibré le :			
Enregistrement BCMB/CD :			Reçu le :			AVR le :			Célibré le :			
INFORMATIONS GÉNÉRALES												
Date de l'événement		Heure (UTC)		Position de contrôle ou cabine		Fréquence		Téléphone		Pilets) en service		
Lieu de l'événement			Type d'espace ou N° de la zone			Classe d'espace			Instruction			
									Non			
TYPE D'ÉVÉNEMENT ATM												
Rapprochements	Collision	Coordination	Création d'aéronefs	Incident sol	Règles	Sortie de zone non maîtrisée	Passer	ATFM	Avts	Problème bord	Autre	
Aérien					Procédure		Volage	Ordonnance régulation	Dérogation	Urgence		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
TYPE D'ÉVÉNEMENT TECHNIQUE												
Radar	Gestion des vols	Infos générales	Sonage	Energie	Radar	Rapports étranges	Radiotransmissions	Téléphone	Autre			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
AÉRONEF(S) CONCERNÉ(S)												
Indicatif opérationnel et/ou le numéro de l'opérateur de la circulation	Code ICAO	Nom et type d'aéronef		Règle de vol	Type de vol	AD en départ	AD en arrivée	Cap	PL/Altitude Autorisée	PL/Altitude réel		
RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES												
Type d'avis TCAS signalé :												
Distances minimales :												
Selon le pilote plaignant :						Latéralement : Nm			/ Verticalement : Ft			
Selon le contrôleur :						Latéralement : Nm			/ Verticalement : Ft			
Condition de vol :												
Non renseignée												
Renseignements supplémentaires :												
- Y a-t-il eu l'envoi d'une information de trafic ?												
Non renseigné												
- Fait-elle suite à une demande du pilote ?												
Non renseigné												
- Si oui, par rapport à la manœuvre effectuée, la demande a-t-elle été faite ?												
Non renseigné												
- À votre avis, l'action du pilote était-elle justifiée ?												
Non renseigné												
- Cet événement vous a-t-il dérangé dans la gestion du trafic ?												
Non renseigné												
- L'un des pilote a-t-il signalé vouloir déposer un ASR ?												
Non renseigné												
DESCRIPTION DE L'ÉVÉNEMENT												
Partie réservée au Chef de de Quart												
Actions entreprises :												
Une explication a-t-elle été donnée ? Non												
Un message a-t-il été émis ?												
Autre												
Partie réservée au service traitant ou à l'animateur sécurité des vols du centre :												
Actions à entreprendre :												
Suite donnée :												
Réponse rapide :												
Commentaires :												

*INTENTIONNELLEMENT BLANC*

## **TITRE IV**

### **TRAITEMENT ET ANALYSE**

## IV.1. LE TRAITEMENT

Le traitement du FNE permet à l'EQS/S locale d'effectuer une première analyse de l'événement et de déterminer le type de réponse et les suites à donner :

- soit par une réponse rapide au plaignant après analyse,
- soit par une présentation en commission locale, en vue d'une analyse approfondie.

Le PSCA/D concerné ou le BCM peut demander une modification du type de traitement initialement prévu s'il le juge nécessaire.

## IV.2. ACTIONS IMMÉDIATES APRÈS LA NOTIFICATION D'UN ÉVÉNEMENT

### IV.2.1. Les commandants de bord ou télépilotes d'UAS concernés

L'unité dont relève le commandant de bord concerné par un événement ATM, ou le télépilote d'UAS, sauvegarde tous les éléments en rapport avec l'événement (plans de vols, enregistrements, etc.) pour transmission à l'entité d'analyse.

Le dossier local élaboré par l'unité concernée par un événement ATM (plaignant ou tiers impliqué, événement défense ou mixte) comprenant les éléments listés en annexe TV-A1 est transmis le plus rapidement possible à l'organisme de contrôle concerné avec le témoignage des parties impliquées pour constituer le dossier local d'événement ATM.

Dans les cas ci-dessous ne permettant pas l'organisation d'une commission locale, le dossier local complet est adressé, en lieu et place d'une EQS/S, au BCM, copie le bureau maîtrise des risques de l'autorité d'emploi concernée :

- l'événement a eu lieu dans une zone réglementée ou dangereuse ne disposant pas d'un organisme de la circulation aérienne gestionnaire de l'espace aérien ;
- l'événement implique au moins un aéronef évoluant sans contact radio avec un organisme de la circulation aérienne.

En cas de doute, l'unité concernée contacte le BCM pour définir le destinataire du dossier local de traitement de l'événement.

### IV.2.2. Les organismes de la circulation aérienne

Le témoignage de l'ensemble des acteurs concernés par un événement est anonyme. Il est indispensable à une analyse complète et à la compréhension des cas étudiés. L'identification d'un aéronef impliqué dans un événement et l'obtention de tous les renseignements nécessaires y contribuent également. L'organisme concerné par la notification met donc en œuvre tous les moyens nécessaires à l'obtention de ces informations notamment en s'adressant aux responsables « sécurité des vols » des unités aériennes étatiques et/ou aux services de la navigation aérienne civils (SNA) concernés. Toute absence de l'une ou l'autre des informations précitées fait l'objet d'une inscription formelle dans le dossier d'analyse.

Indépendamment de la rédaction du FNE, le chef de l'EQS/S de l'organisme défense de la circulation aérienne concerné constitue également son dossier local. Une liste non exhaustive des éléments à recueillir est fournie en annexe TIV-A2.

En cas de difficultés relatives au recueil des informations auprès d'un organisme extérieur (civil ou militaire) en France ou à l'étranger, l'organisme concerné s'adresse à son commandement, sa direction ou au BCM (dans un rôle de médiateur) afin d'obtenir l'assistance nécessaire.

### IV.3. L'ANALYSE INITIALE

Dès qu'un organisme défense de la circulation aérienne a connaissance d'une notification d'événement, il procède à la sauvegarde des éléments nécessaires à son analyse et met immédiatement en œuvre les éventuelles mesures conservatoires destinées à éviter son renouvellement.

L'EQS/S de l'organisme défense concerné procède à une première analyse sur la base des éléments immédiatement disponibles.

Cette analyse initiale apparaît dans la partie réservée à l'EQS/S du formulaire OASIS au moment de la publication.

Lorsque plusieurs organismes de la circulation aérienne sont concernés par un événement ATM défense ou mixte, leurs EQS/S respectives s'échangent toutes les informations utiles en leur possession et procèdent à une première analyse conjointe.

L'analyse initiale permet :

- de définir la typologie de l'événement ;
- d'apporter les premiers éléments utiles à sa compréhension ;
- de déterminer si l'événement nécessite des recherches plus approfondies.

Par ailleurs, dans tous les cas, si un risque réel ou potentiel est identifié, et selon la gravité de l'événement ou son caractère répétitif, la ou les entités concernées peuvent proposer la mise en œuvre immédiate de mesures correctives ou conservatoires sans attendre la fin du processus de traitement. Dans ce cas, les éléments relatifs à l'analyse initiale et aux mesures prises seront alors à mentionner dans un délai de 30 jours suivant la date de notification de l'événement par le notifiant (cf. article 13 du règlement de référence 5)).

Cette analyse initiale permet enfin aux organismes concernés de décider des suites du traitement de l'événement qui peut alors faire l'objet au choix :

- d'une réponse rapide. Si plusieurs organismes sont concernés, cette réponse est conjointe et fait l'objet d'une clôture sur OASIS ;
- d'une analyse plus approfondie, en vue d'une présentation éventuelle en commission locale (cf. Titre II).

Ce choix ne préjuge pas de la décision du GPSA ou de la CDSA de clôturer à son niveau un événement particulier. Par ailleurs, le secrétariat permanent, tout comme le PSCA/D de tutelle, peut demander un traitement différent de l'événement (ex : commission locale en lieu et place d'une réponse rapide).

Lorsque plusieurs organismes sont concernés et que des FNE sont associés sur OASIS (action du BCM sur demande des PSCA/D), le premier organisme à avoir déposé un FNE est en charge du traitement et de la clôture de l'événement sur OASIS.

### IV.4. L'ANALYSE

Dans le cadre de la culture juste, l'analyse n'est pas destinée à déterminer les responsabilités, mais à étudier l'événement afin :

- de relater les faits établis (chronologie explicative) ;
- d'établir l'enchaînement des circonstances qui a conduit à l'événement et d'en déterminer les causes (éléments déterminants en l'absence desquels l'événement

n'aurait pas eu lieu). Tous les autres paramètres sont des éléments contributifs dans le sens où, s'ils ne sont pas à l'origine de l'événement, ils ont contribué à l'entretenir ou aggraver la situation ou à accélérer sa réalisation ;

- pour un événement « ATM », de déterminer la gravité du risque encouru (globale et ATS) ainsi que la probabilité de nouvelle occurrence (PNO) à l'aide d'une grille de classement RAT<sup>2</sup>. Quand plusieurs organismes sont concernés, la gravité ATM globale est unique, la plus grave étant retenue, mais il y a autant de gravité ATS et de PNO que d'organismes. Un didacticiel, aidant à choisir la grille adaptée aux événements obligatoires du règlement de référence 5) et à établir un classement par défaut pour certains types d'événements, est disponible sur le portail Intradef de la DSAÉ/DIRCAM : <http://portail-dsae.intradef.gouv.fr/index.php/circulation-aerienne/ref-doc-dircam/instructions-cam/54-circulation-aerienne/ref-doc-cam/544-les-outils-rat> ;
- pour un événement « technique » dans le domaine de la gestion du trafic aérien, de classer l'impact sur la capacité à fournir des services ATM dans de bonnes conditions de sécurité ainsi que la fréquence d'occurrence. Le classement de ces derniers est obtenu à partir des éléments et critères contenus dans l'annexe 5 - paragraphe 2 du texte de référence 15). L'outil au format Excel, disponible sur le portail Intradef de la DSAÉ/DIRCAM (lien ci-dessus), permet aux EQS/S d'appréhender de façon plus objective le classement de la gravité de ces événements ;
- de tirer les enseignements de l'événement en proposant des mesures locales pour éviter le renouvellement de l'événement ;
- de clôturer le dossier, assorti des ACAP décidées au niveau local.

Si l'analyse aboutit à un besoin de mesures de portée nationale, les prestataires concernés sollicitent le BCM pour un éventuel traitement en instance nationale.

Lorsque l'événement concerne un organisme unique, désigné pour rendre tout ou partie des services de la circulation aérienne dans l'espace considéré, celui-ci est automatiquement chargé de l'analyse locale.

Si plusieurs organismes civils ou défense de la circulation aérienne sont conjointement concernés par cet événement, ceux-ci sont alors chargés d'effectuer une analyse locale conjointe.

Quand l'instruction d'un dossier d'événement ATM nécessite le recueil d'éléments auprès d'un organisme étranger de la circulation aérienne ou d'une unité aérienne étrangère, l'organisme chargé de l'analyse est chargé de ce recueil.

En cas de difficulté rapportée au BCM, ce dernier peut éventuellement intervenir auprès des représentations diplomatiques françaises afin d'obtenir les renseignements nécessaires à l'analyse de l'événement.

Les classements des événements « ATM » et « Technique » sont issus de barèmes différents présentés sous forme de tableau en annexe TV-A1.

---

<sup>2</sup> Notice d'utilisation du RAT « Risk Analysis Tool et grilles disponibles sur le portail de la DSAÉ (circulation aérienne - instructions CAM - outil RAT)

Les résultats de l'analyse de chaque dossier étudié lors de la réunion d'une commission locale sont consignés dans le dossier d'analyse locale de l'événement. Celui-ci est constitué des éléments rappelés en annexe TV-A1.

Afin de faciliter les échanges d'informations, les protocoles d'accord rédigés entre centres (nationaux ou internationaux) comportent un chapitre dédié au traitement des événements (point de contact, échange d'informations, de témoignages, analyses, etc.).

#### **IV.4.1. Réponse rapide par les EQS/S**

Selon le type d'événement, le niveau de gravité immédiatement définie ou la simplicité de classification, le chef de l'EQS/S concernée peut choisir un traitement sous forme de réponse rapide lors de l'analyse immédiate.

Un exemple de formulaire de clôture locale pour réponse rapide est disponible en annexe TV- A2.

#### **IV.4.2. Analyse par les commissions locales**

Tout événement présenté en commission locale permet aux EQS/S concernées d'analyser l'événement en fonction de sa gravité ou de son intérêt en matière d'enseignements et de retour d'expérience. Elles constituent un dossier d'analyse, dont les éléments sont définis en annexe TV-A1.

La commission locale concernée se réunit de telle sorte que l'événement ATM qui lui est présenté soit analysé et clôturé dans un délai de trois mois à compter de la date d'occurrence de l'événement.

## ANNEXE 1

### DOSSIER LOCAL À CONSTITUER PAR L'UNITÉ DE L'AÉRONEF IMPLIQUÉ

#### 1. ÉLÉMENTS DU VOL

- date et heure UTC précise de l'événement (relevées par l'équipage concerné),
- type et identification de l'aéronef ou de la formation / unité ou exploitant,
- nom du commandant de bord ou du chef de la formation / qualification. Cette information sera rendue anonyme par la suite,
- indicatif opérationnel ou exploitant,
- type et régime de vol / conditions de vol,
- aéroport de départ et de destination,
- organisme du contrôle de la circulation aérienne avec lequel l'aéronef ou la formation était en contact lors de l'événement,
- lieu de l'événement (coordonnées géographiques) / désignation de l'espace aérien concerné (type d'espace et classe éventuelle),
- trajet suivi / FL, altitude ou hauteur (préciser la valeur du calage altimétrique et le lieu de référence),
- vitesse vraie / cap vrai ou magnétique / attitude (palier, montée, descente, virage droite/gauche),
- manœuvre d'évitement (oui/non).

#### 2. EXPOSÉ DÉTAILLÉ DE L'ÉVÉNEMENT ATM

- description des faits et ressenti,
- mission programmée et particularités en rapport avec l'événement (itinéraire, zones, composition de la formation, impératifs opérationnels, etc.),
- coordinations préalables au vol réalisées auprès d'un organisme de la circulation aérienne,
- faits marquants concernant le déroulement effectif de la mission :
  - difficultés rencontrées en vol ayant eu une incidence sur l'occurrence de l'événement (circulation aérienne, météo, pannes éventuelles, etc.),
  - informations (de vol ou de trafic) reçues d'un organisme de la circulation aérienne avant l'événement,
  - contact visuel éventuel sur l'autre aéronef, manœuvre d'évitement effectuée, etc.,
- délai de connaissance de l'événement (en vol, après atterrissage, différé, par le message BCD/BCM),
- tout élément complémentaire du vol jugé utile à la compréhension de l'événement et à son analyse,
- valeurs estimées de séparation horizontale et verticale.

### **3. PROPOSITION(S) DU COMMANDANT DE L'UNITÉ OU DE L'EXPLOITANT - VISA**

- mesures préventives ou correctives pouvant être appliquées avant analyse,
- proposition jugée utile dans le cadre de l'analyse globale de l'événement.

### **4. PIÈCES JOINTES**

- copie du document officiel ordonnant le vol (cahier d'ordre, message, etc.),
- copie des plans de vol,
- schéma succinct des trajectoires respectives des aéronefs impliqués (caps, niveaux, etc.), en détaillant le croisement,
- compte-rendu circonstancié du commandant de bord concerné ou du chef de la formation,
- tout élément ou information complémentaire jugé utile pour la compréhension et/ou l'analyse de l'événement.

## ANNEXE 2

### CONSTITUTION DU DOSSIER COMPLET D'ANALYSE PAR L'EQS/S

Le recueil scrupuleux et exhaustif des éléments constituant le dossier d'analyse relatif à un événement ATM représente une étape essentielle pour le bon déroulement et la qualité de l'analyse de cet événement.

La liste des documents à recueillir et des actions à entreprendre fournie ci-après est à adapter au type d'événement survenu, à la rapidité du recueil et à la pertinence des pièces constitutives.

Les enregistrements et documents relatifs à un événement ATM nationale sont conservés jusqu'à la réception du formulaire de clôture nationale de l'événement.

Pour les autres événements, après transmission du dossier d'analyse locale sur OASIS, les pièces sont archivées dans l'hypothèse d'une analyse complémentaire par le GPSA ou CDSA notifiée par le BCM.

Le dossier complet d'analyse est composé au minimum des données infra, ainsi que de toute autre donnée jugée utile pour l'analyse de l'événement :

Dès la connaissance de l'événement ATM, les éléments suivants sont recueillis en priorité par l'EQS/S :

- le nom de l'organisme qui a notifié l'événement,
- les date et heure UTC de l'événement,
- le type et l'identification du (ou des) aéronef(s) ou de la formation concernée,
- les règles de vol (préciser « CAG » ou « CAM ») et régime de vol (préciser « IFR » ou « VFR »).

Les vols en CAM I sont assimilés à la CAG/IFR, les vols en CAM V à la CAG/VFR et les vols en CAM T à la CAG/IFR ou la CAG/VFR en fonction de leur mission et des conditions de vol associées.

- aéronefs en CAG : type de vol (transport de passagers, aviation générale, etc.),
- aéronefs en CAM : type de mission (entraînement au combat, navigation basse ou haute altitude, ravitaillement en vol, etc.),
- la phase de vol (circulation au sol, départ, croisière ou arrivée),
- les conditions de vol (préciser « IMC » ou « VMC »),
- la localisation de l'événement (coordonnées géographiques et niveau exprimé en FL, altitude ou hauteur),
- les éléments nécessaires à l'identification de l'aéronef mis en cause et les témoignages du commandant de bord, du télépilote d'UAS, du contrôleur à poste et du chef de quart/travée (l'anonymat doit être préservé dans les témoignages),
- le résumé de l'événement (croisement, incursion de piste, etc.),
- la description chronologique des faits,
- les enregistrements radars décrivant la trajectographie des appareils, susceptibles d'intéresser l'événement, systématiquement recherchés auprès des organismes défense et éventuellement civils adjacents si l'organisme chargé de l'analyse n'est pas doté lui-

même de ce moyen, les enregistrements des échanges radio et téléphoniques concernant l'événement, au sein de l'organisme, et éventuellement avec les organismes civils ou défense adjacents,

- les éléments techniques ou de vol « bord » du (ou des) aéronef(s) concerné(s), lorsque leur teneur est jugée potentiellement utile pour l'analyse (dysfonctionnements techniques, documentation embarquée, procédures, etc.),
- tout autre enregistrement fixé par l'arrêté relatif aux enregistrements (cf. arrêté de référence 24)) et disponible.

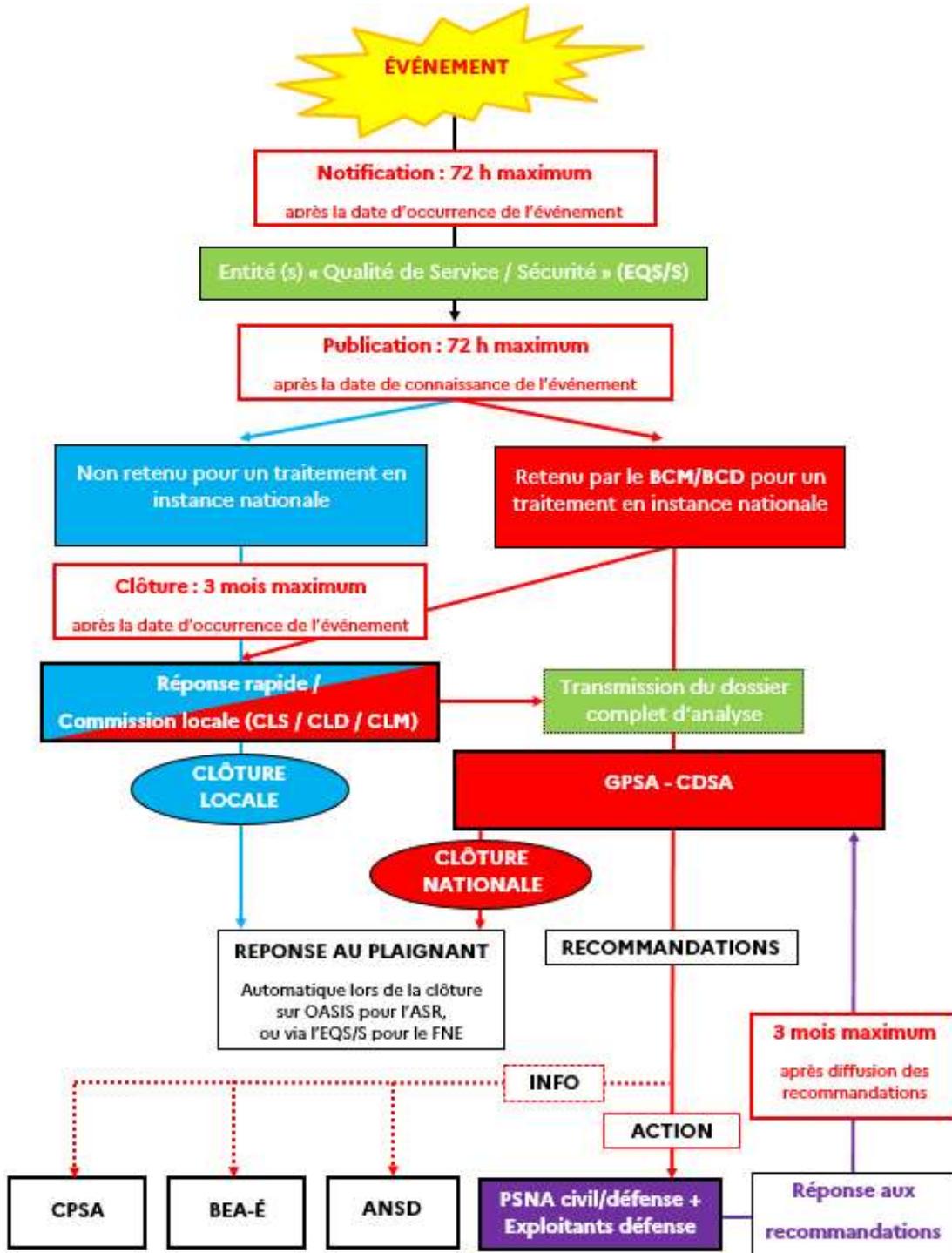
Dans les jours qui suivent l'événement ATM, les éléments complémentaires suivants sont également recueillis :

- les informations relatives au fonctionnement opérationnel de l'organisme lors de l'événement comme l'armement des secteurs/positions de contrôle (regroupement / dégroupement, en instruction), les qualifications du personnel en place, les relève du personnel, les plans de remplacements, etc.
- les informations relatives à l'environnement aéronautique (exercices aériens, parachutages, etc.) et le type d'espace aérien (préciser « contrôlé » ou « non contrôlé » et la classe d'espace associée) ou de zone à statut particulier (préciser : zone réglementée, dangereuse ou interdite, ainsi que permanente ou temporaire),
- l'état des moyens techniques (radars, radio, téléphones, etc.),
- les éléments de l'analyse des avis de résolution TCAS,
- les éléments portant sur la charge de travail des agents concernés,
- les éléments enregistrés lors du déclenchement de l'alarme du filet de sauvegarde (si disponibles),
- les plans de vol des aéronefs impliqués et les bandes de progression (strips),
- les parties pertinentes des documents et consignes opérationnelles en vigueur (lettre d'accord, protocole, manuel d'exploitation, consigne, note de service, etc.),
- les extraits utiles des publications et cartes aéronautiques en vigueur,
- le relevé ou l'estimation des conditions météorologiques sur le lieu de l'événement,
- les mesures éventuellement prises au niveau local ou national,
- les types et sous-types d'événement (quasi-abordage, alerte TCAS, alerte filet de sauvegarde, etc.) conformément à la taxonomie en vigueur,
- tout autre élément jugé utile pour l'exécution de l'analyse de l'événement.

### ANNEXE 3

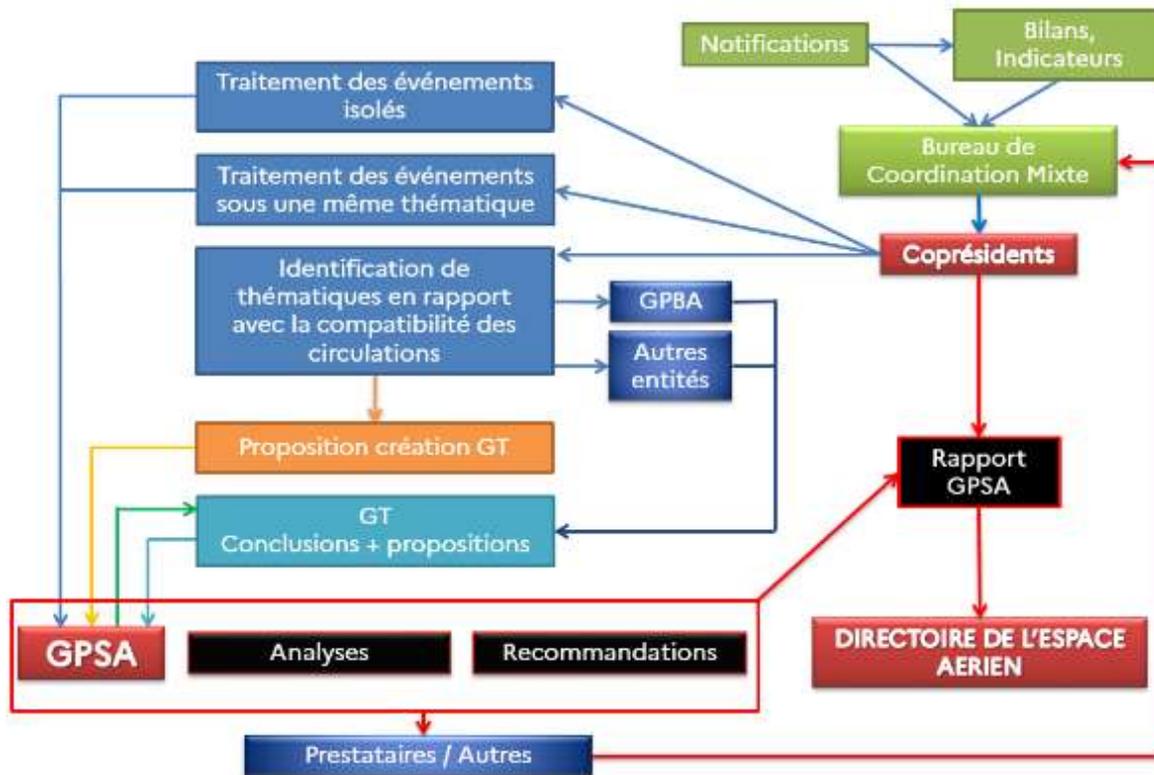
## SCHÉMA DE PRINCIPE DE L'ANALYSE ET DE LA CLÔTURE D'UN ÉVÉNEMENT

### Appendice 1 Organisation générale



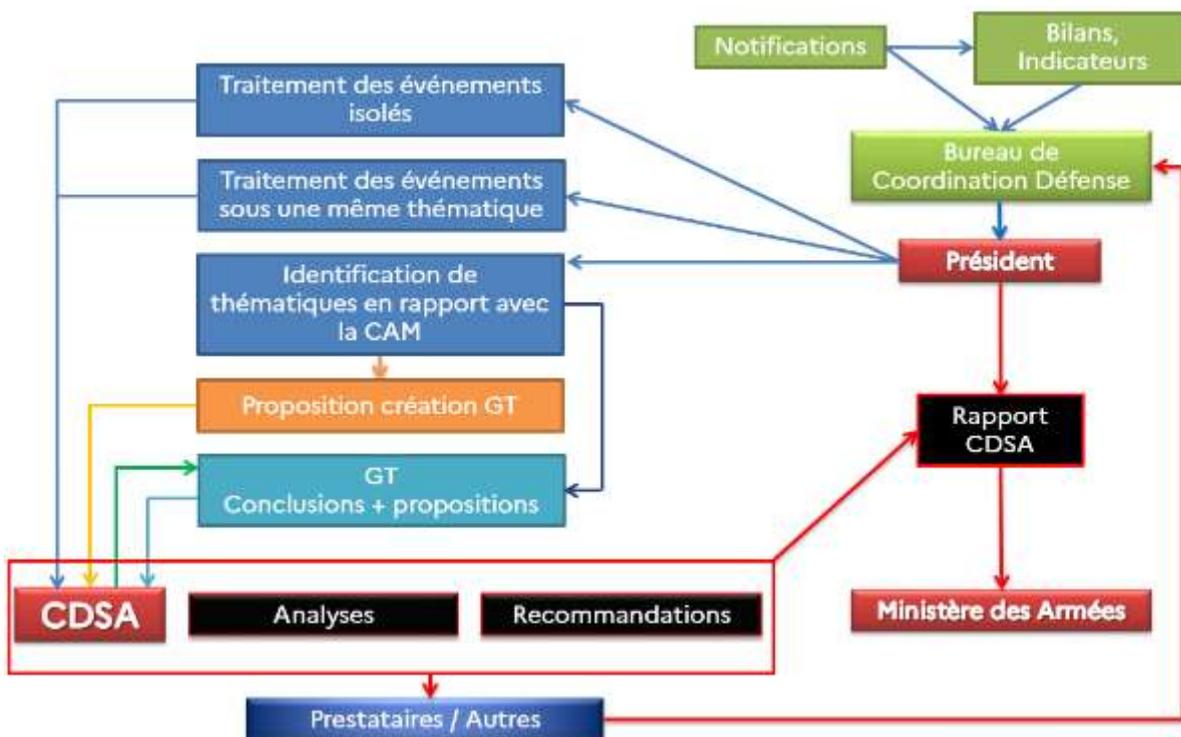
## Appendice 2

### Fonctionnement de principe du GPSA



### Appendice 3

#### Fonctionnement de principe de la CDSA



## **TITRE V**

### **CLOTURE ET RETOUR D'EXPÉRIENCE**

## V.1. LA CLÔTURE

Cette dernière phase a pour but de clôturer l'analyse de l'événement :

- en diffusant le formulaire de clôture sur OASIS, pour permettre :
  - de répondre au plaignant dans le cadre d'un ASR déposé par un équipage de la défense. Pour le cas d'un ASR (ou CRES) déposé par un équipage extérieur à la défense, une diffusion par voie externe à OASIS est nécessaire ;
  - de diffuser, via le chef de l'EQS/S, la clôture au personnel ayant déposé le FNE par le biais d'un envoi individuel ou dans le cadre d'un envoi groupé au sein de l'unité (afin de maintenir l'anonymat du dépôt) ;
  - au sein de la défense, de diffuser les conclusions et analyses aux autorités hiérarchiques (commandement, direction et PSCA/D).
- en assurant la prise en compte (consignes, MANEX, etc.) des recommandations et le retour d'expérience.

Un schéma global de clôture d'un événement est présenté en annexe TIV-A3 appendice 1.

### V.1.1. Clôture effectuée au niveau local par l'entité « Qualité de Service/Sécurité » ou par une commission locale

Les chefs des EQS/S des organismes concernés sont chargés :

- d'archiver les résultats de l'analyse et de clôturer l'événement sur OASIS. Le BCM et les PSCA/D sont destinataires de ces résultats aux fins de suivi du dossier, de retour d'expérience et de statistiques ;
- d'assurer le retour d'expérience ;
- d'assurer le suivi des ACAP.

Dans le cas où le BCM juge que la clôture prononcée par la commission locale nécessite un complément d'analyse, elle peut décider de traiter le dossier à son niveau et de prononcer une clôture nationale. Elle en informe alors le président (ou les coprésidents selon le cas) de la commission locale concernée.

Ce(s) dernier(s) lui fait (font) alors parvenir le dossier complet d'analyse locale ainsi que les éléments complémentaires demandés.

### V.1.2. Clôture effectuée au niveau national

Cf. Titre I.

### V.1.3. Réponses aux plaignants

Afin d'encourager le personnel à notifier des événements et lui permettre de mesurer pleinement l'incidence positive de la notification d'événements sur la sécurité aérienne, le personnel concerné est régulièrement informé des mesures prises dans le cadre des systèmes de comptes rendus d'événements (cf. règlement de référence 5)).

Pour un événement clôturé au niveau local, la réponse incombe à l'organisme de la circulation aérienne concerné. Elle est transmise à l'équipage plaignant par la clôture de l'événement sur OASIS sous forme de réponse rapide ou de dossier de clôture locale selon le cas.

Le contrôleur qui a notifié l'événement ATM clôturé au niveau local est systématiquement informé, via l'EQS/S locale, du résultat de l'analyse et des mesures correctives ou préventives mises en place.

Lorsque la réponse concerne un ASR déposé par un aéronef ne relevant pas de la défense et transmis par le BCM, l'EQS/S adresse une copie de la clôture transmise au plaignant à l'adresse [bcm-gpsa@regis-dgac.net](mailto:bcm-gpsa@regis-dgac.net) afin de permettre un suivi par l'entité civile en charge de leur suivi (DSNA/DO analyse incident).

#### V.1.4. Délais de clôture

Tout événement ATM est analysé et clôturé par le chef de l'EQS/S de l'organisme de la circulation aérienne concerné dans un délai de trois mois à compter de la date d'occurrence de l'événement.

Lorsque l'analyse d'un événement ne peut être clôturée dans ce délai, l'EQS/S le signale par courrier électronique à son prestataire (copie au SPCMSA35.520 [dsae-dircam-spcmsa.trait.fct@intradef.gouv.fr](mailto:dsae-dircam-spcmsa.trait.fct@intradef.gouv.fr)) en précisant les raisons de cet empêchement ainsi que le nouveau délai de traitement prévu.

Ce courrier électronique applique la procédure dite « silencieuse » sous la forme suivante :

*« Sauf objection de votre part, la clôture de l'analyse de l'événement X par l'organisme Y ne peut être réalisée dans le délai réglementaire en raison de (...).*

*La date de clôture est reportée au ... ».*

#### V.1.5. Le suivi du traitement de l'événement

L'analyse d'un événement permet de définir des actions correctives et/ou préventives. En effet, un événement ou un type d'événement peut connaître une certaine récurrence pouvant être réduite (en occurrence ou en gravité) par l'application de mesures adaptées.

Ces actions correctives ou préventives sont enregistrées dans un tableau ACAP.

La tenue à jour du tableau ACAP garantit un suivi de la réalisation des mesures issues de l'analyse des événements.

## V.2. LE RETOUR D'EXPÉRIENCE

La diffusion de l'information est un aspect essentiel dans le retour d'expérience d'un événement ATM.

L'analyse d'un événement ATM ou d'une thématique nationale n'a d'intérêt que si les éléments se rapportant de près ou de loin à ces derniers sont ensuite diffusés vers les usagers et l'ensemble des agents pouvant être concernés par un type d'événement similaire.

Le but est d'éviter qu'un même type d'événement ne se reproduise par manque d'information aux usagers et/ou aux organismes assurant les services de navigation aérienne.

Au niveau local, chaque organisme utilise tous les moyens techniques et humains dont il dispose pour organiser le retour d'expérience afin de réduire la probabilité de nouvelle occurrence des événements.

**ANNEXE 1**

**FORMAT TYPE DU DOSSIER DE CLOTURE D'ANALYSE LOCALE POUR CLS, CLD OU CLM**

<p><b>COMMISSION LOCALE DE SÉCURITÉ / DÉFENSE / MIXTE (*)</b></p> <p>1<sup>er</sup> organisme de la circulation aérienne concerné (civil ou défense)</p> <p>2<sup>ème</sup> organisme de la circulation aérienne concerné (civil ou défense)</p>
--

-----

**FICHE DE CLÔTURE D'ANALYSE**

<p><b>TYPE D'ÉVÉNEMENT</b> (AIRPROX, Procédure, Installations)</p> <p>du xx/xx/xx</p> <p>lieu</p> <p><b>Organisme de la circulation aérienne</b></p> <p>Indicatif</p> <p>Règles de vol</p>	/	<p><b>N° d'enregistrement</b> (BCM ou local selon le cas)</p> <p><b>Organisme de la circulation aérienne</b></p> <p>Indicatif</p> <p>Règles de vol</p>
--	---	--

Comptes rendus d'événement :

FNE (\*)

ASR (\*)

Fiche civile (\*)

Commission locale (\*) : *(Jour mois année)*

*(\*) : Rayer la mention inutile*

<b>SYNOPSIS</b>
-----------------

Nature de l'événement	<i>(1)</i>		
Date et heure :	<i>(jour et date)</i>	à	UTC
Lieu :	<i>(2)</i>		
Type d'espace :	<i>(3)</i>		
Classe d'espace :	<i>(4)</i>		
	PLAIGNANT		NON PLAIGNANT
IDENTIFICATION	<i>(5)</i>		<i>(5)</i>
TYPE D'AÉRONEF			
EXPLOITANT	<i>(6)</i>		<i>(6)</i>
NATURE DU VOL	<i>(7)</i>		<i>(7)</i>
RÉGIME DE VOL	<i>(8)</i>		<i>(8)</i>
TRAJET	<i>(9)</i>		<i>(9)</i>
CONFIGURATION	<i>(10)</i>		<i>(10)</i>
VITESSE	<i>(11)</i>		<i>(11)</i>
ORGANISME CONCERNÉ	<i>(12)</i>		<i>(12)</i>
ÉQUIPEMENT BORD	<i>(13)</i>		<i>(13)</i>
ALARME FDS sur secteur	<i>(14)</i>		<i>(14)</i>
ALARME TCAS	<i>(15)</i>		<i>(15)</i>
CONDITIONS DE VOL (selon pilotes)	<i>(16)</i>		<i>(16)</i>
VISUEL AVANT CROISEMENT	<i>(14)</i>		<i>(14)</i>
MANOEUVRE D'ÉVITEMENT	<i>(17)</i>		<i>(17)</i>
SÉPARATIONS MINIMALES (selon pilotes)	- H : <i>(18)</i> - V : <i>(18)</i>		- H : <i>(18)</i> - V : <i>(18)</i>
<b>SÉPARATIONS MINIMALES</b> selon enregistrements radars :	RADAR militaire : H = xx NM – V = xx ft <i>(19)</i> RADAR civil : H = xx NM – V = xx ft <i>(19)</i>		

(1) Description succincte du type d'événement. Ex: Croisement entre deux aéronefs en CAG/IFR, entre un aéronef en CAG/IFR et une patrouille de (nombre et type d'aéronefs) en CAM (préciser) - Rapprochement entre deux aéronefs en CAG/VFR en tours de piste – Non-respect d'une autorisation de contrôle – Incursion de piste - etc.

(2) Relèvement et distance par rapport à une balise, un point radiobalisé à cinq lettres, un seuil de piste - Position dans le circuit d'aérodrome ou au sol sur l'aérodrome, etc.

Ex : QDR 300° AGN / 15 NM - 12 NM sur axe finale QFU 11 - Vent arrière main gauche QFU 33 – point d'arrêt QFU 26.

(3) UTA, LTA, AWY, TMA, CTR, CTA, zone R, D ... etc.

Dans le cas d'un quasi-abordage en circulation d'aérodrome non protégée par un espace particulier, préciser :

« Circulation d'aérodrome contrôlée » ou « circulation d'aérodrome non contrôlée » (AFIS ou A/A)

(4) Pour les espaces aériens contrôlés, préciser « A », « C », « D » ou « E », sinon indiquer « G ».

Pour les espaces à statut particulier (TSA, CBA, zones R ou D, gérables ou non par la CNGE), indiquer les conditions de pénétration publiées dans l'AIP France, partie ENR.

(5) Indicatif d'appel

Pour les vols CAG/IFR (aéronefs civils commerciaux ou militaires) : indiquer le trigramme exploitant et le n° du vol (ex. : AFR 069XY, FNY 50Z9).

Pour les autres vols CAG/IFR et les vols CAG/VFR : indiquer l'immatriculation.

Pour les vols CAM : indiquer l'indicatif opérationnel de l'aéronef ou de la formation (ex. : PIRATE ROUGE).

Pour les organismes de la circulation aérienne : indiquer l'appellation du centre (ex. : CRNA/E, Approche de Strasbourg, etc.) et préciser la fonction tenue (montée, radar, finale) en rubrique « FONCTION DE CONTROLE ».

(6) Exploitant d'aéronef ou Prestataire de services de circulation aérienne

Ex : Air France - armée de l'Air (préciser CFA, CFAS, DRHAA, CEAM) - marine nationale (ALAVIA)

(7) Pour les vols en CAG, préciser : transport public passagers, transport de fret, aviation générale, etc.

Pour les vols en CAM, préciser : exercice (indiquer le nom), entraînement au combat aérien, ravitaillement en vol, navigation (BA ou HA), etc.

(8) Indiquer « CAG », suivi de « /IFR » ou « /VFR »

Indiquer « CAM », suivi de « I », « T », « V » ou « D » (vols comportant des phases de types différents).

(9) Terrain de départ et terrain de destination (en clair)

Pour la circulation au sol, indiquer les points de départ et d'arrivée prévus sur l'aérodrome.

Ex. : roulage point d'arrêt 32/Parking B3 – roulage A4Sud/ point d'arrêt 08 – accélération arrêt QFU13 - etc.)

*(10) Niveau de vol/altitude et tendance au moment du croisement.*

*Ex : FL 115 en descente - 3000 pieds/QNH stable – Pour les mouvements au sol, indiquer « Sans objet ».*

*(11) Vi ou nombre de Mach (cf. C/R pilote) ou Vs (cf. radar)*

*Ex : Vi : 150 Kt / Vs : 345 Kt / Mach : 0.82*

*(12) Indiquer l'organisme de la circulation aérienne (préciser le secteur ou la position de contrôle).*

*(13) Préciser « mode A ou 3/A (indiquer le code) + C » ou « mode A seulement (indiquer le code) » ou « Sans ».*

*(14) Préciser « oui » ou « non » ou « sans objet ».*

*(15) Type d'alarme : « TA » ou « RA » (préciser : « climb », « descend », « adjust V.S » ou « monitor V.S »).*

*A défaut, indiquer « non équipé TCAS » ou « indéterminé » ou « sans objet »*

*(16) Indiquer « VMC » ou « IMC » ou « non précisées ».*

*(17) Indiquer « Oui » (préciser la manœuvre effectuée) ou « Non ».*

*Ex : Oui (Virage droite) – Oui (Virage gauche et descente) – dégagement PA07- suivi du TCAS.*

*(18) Valeurs de séparation lors du croisement, estimées par les pilotes (cf. C/R pilotes et/ou échanges radio).*

*(19) Distances minimales verticale et horizontale mesurées (à défaut estimées) d'après les restitutions radars.*

## **1 FAITS ÉTABLIS**

### **1.1. Exposé des faits**

*Déroulement de l'événement de façon chronologique en relatant les faits avérés, l'état des moyens techniques, la charge de travail, les conditions météorologiques, etc. d'après les enregistrements et les témoignages.*

*(Cette partie doit permettre à tout lecteur de comprendre le déroulement de l'événement dans son ensemble)*

### **1.2. Situation et schéma descriptif de l'événement**

*Insérer un schéma décrivant les positions respectives des différents protagonistes lors de l'événement.*

*Joindre également les restitutions radar montrant les trajectoires des aéronefs impliqués.*

## 2 ANALYSE DE L'ÉVÉNEMENT

### 2.1. Enseignements tirés de l'analyse de l'événement

*Lister les enseignements en rapport direct avec l'événement ainsi que l'analyse des documents de référence pertinents en lien avec l'événement (LOA, espaces aériens, Manex, réglementation, etc.).*

### 2.2. Cause de l'événement

*Indiquer la cause ayant provoqué l'événement. Il s'agit du dernier élément (chronologique) déterminant de l'événement sans lequel, ce dernier n'aurait pas eu lieu.*

### 2.3. Facteurs contributifs

*Lister les facteurs contributifs ; il s'agit des éléments qui, sans être à l'origine de l'événement, ont contribué à l'entretenir ou aggraver la situation ou accélérer sa réalisation.*

## 3 CLASSEMENT DE L'ÉVÉNEMENT

*Compte tenu (lister les critères principaux concernant le risque) :*

Exemples :

- *des valeurs de séparation minimales de xxx NM (ou nulle) horizontalement et xxx pieds (ou nulle) verticalement selon l'enregistrement radar (ou à défaut selon les pilotes), de l'absence de contact visuel ou du contact visuel tardif entre les pilotes avant le croisement,*
- *de l'évolution du ou des aéronefs en conditions IMC,*
- *de l'absence d'information de trafic de la part de l'organisme de la circulation aérienne.*

*Et malgré (lister les critères tendant à diminuer le risque) :*

Exemples :

- *des valeurs de séparation minimales de xxx NM horizontalement et xxx pieds verticalement selon l'enregistrement radar (ou à défaut selon les pilotes),*
- *de l'acquisition du contact visuel mutuel entre pilotes avant le croisement,*
- *des informations de trafic effectuées par le contrôleur ou de l'instruction d'urgence délivrée par l'organisme de la circulation aérienne,*
- *de la manœuvre d'évitement d'urgence effectuée par le ou le(s) pilote(s) pour assurer l'anti-abordage,*
- *de l'évolution du ou des aéronefs en conditions VMC.*

*Le classement proposé pour cet événement est :*

- *cas d'un événement ATM :*

Le classement s'obtient par calcul automatique par remplissage de la grille RAT, adaptée au type d'événement, selon des critères de classification déterminés.

*(\*) : N'indiquer que la mention utile*

	<b>Prestataire défense (*)</b>	<b>Prestataire civil (*)</b>
<b>Gravité ATM Globale</b>	A - Incident grave B - Incident majeur C - Incident significatif D - Non déterminée E – Faible incidence sur la sécurité N - Aucune incidence sur la sécurité	A - Incident grave B - Incident majeur C - Incident significatif D - Non déterminée E - Aucune incidence sur la sécurité
<b>Gravité ATS</b>	A-Très importante B-Importante C-Modérée D-Non déterminée E-Faible N-Nulle	A-Très importante B-Importante C-Modérée D-Non déterminée E-Faible N-Nulle
<b>Probabilité de nouvelle occurrence</b>	0-Indéterminée 1-Très élevée 2-Elevée 3-Modérée 4-Faible 5- Très faible	0-Indéterminée 1-Très élevée 2- Elevée 3- Modérée 4-Faible 5-Très faible

- cas d'un événement Technique :

Pour assurer la classification des événements techniques, il convient de se reporter aux grilles et critères détaillés dans l'arrêté cité en référence 20).

La classification de ce type d'événement prend en compte la gravité de leur incidence sur la capacité à fournir des services de navigation aérienne dans de bonnes conditions de sécurité ainsi que la fréquence d'occurrence.

Le système de classification des événements ayant une incidence sur la capacité de fournir des services de navigation aérienne dans de bonnes conditions de sécurité attribue 6 degrés de gravité aux événements.

*(\*) : N'indiquer que la mention utile*

CLASSE	GRAVITÉ	DÉFINITION ET EXEMPLE
aa (*)	Incapacité totale de fournir des services ATM dans de bonnes conditions de sécurité. (*)	<p><i>Événement lié à l'incapacité totale de fournir le moindre service ATM conformément aux exigences réglementaires de sécurité en vigueur et qui se caractérise par :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>la perte totale, soudaine et non maîtrisée du service ATM ou de l'image de la situation ;</i></li> <li>- <i>la fourniture d'un service ATM ou d'informations totalement corrompues au personnel des services de la circulation aérienne (ATS).</i></li> </ul> <p><i>Exemples :</i></p> <p><i>Incapacité soudaine de fournir, dans de bonnes conditions de sécurité, le moindre service ATM dans plusieurs secteurs de l'espace aérien, sans préavis et pendant une longue période.</i></p> <p><i>Aucune mesure d'urgence n'a pu être mise en œuvre.</i></p>
a(*)	Incapacité majeure de fournir des services ATM dans de bonnes conditions de sécurité (*)	<p><i>Événement lié à une incapacité quasi totale et soudaine de fournir le moindre service ATM conformément aux exigences réglementaires de sécurité en vigueur et dont les circonstances indiquent que la capacité de fournir des services ATM est gravement compromise et risque d'avoir une incidence sur la sécurité de nombreux vols pendant une longue période.</i></p> <p><i>Exemples :</i></p> <p><i>Incapacité d'assurer le maintien, dans de bonnes conditions de sécurité, d'un service ATM dans un ou plusieurs secteurs de l'espace aérien pendant une longue période.</i></p> <p><i>Forte augmentation de la charge de travail du personnel ATC.</i></p> <p><i>Fournitures d'informations erronées à l'ATC.</i></p> <p><i>Le personnel ATC est gravement handicapé dans son aptitude à maîtriser la situation.</i></p>

b(*)	Incapacité partielle de fournir des services ATM dans de bonnes conditions de sécurité (*)	<p><i>Événement lié à une incapacité soudaine et partielle de fournir des services ATM conformément aux exigences réglementaires de sécurité en vigueur.</i></p> <p><i>Exemples :</i></p> <p><i>Incapacité d'assurer le maintien, dans de bonnes conditions de sécurité, d'un service ATM dans un ou plusieurs secteurs de l'espace aérien sans préavis et pendant une longue période.</i></p> <p><i>Augmentation sensible de la charge de travail du personnel ATC, qui n'a plus reçu toutes les informations requises pour assurer le déroulement normal des opérations. Les services ATM ont été limités d'autorité et/ou des mesures d'urgence ont été prises en matière de séparation pour compenser la perte ou la corruption d'une ou de plusieurs fonctions mais le risque de non-respect des minimas de séparation était élevé.</i></p>
c(*)	Capacité partielle de fournir des services ATM dans de bonnes conditions de sécurité mais en mode dégradé (*)	<p><i>Événement dont les circonstances indiquent qu'une incapacité totale, majeure ou partielle de fournir des services ATM non dégradés dans de bonnes conditions de sécurité aurait pu survenir si le risque n'avait pas été géré/maîtrisé par le personnel ATS dans le respect des exigences réglementaires de sécurité, même si cela a entraîné des limitations dans la fourniture des services ATM.</i></p> <p><i>Exemples :</i></p> <p><i>Incapacité d'assurer le maintien, d'un service ATM non dégradé dans un ou plusieurs secteurs de l'espace aérien sans préavis et pendant une longue période.</i></p> <p><i>Les exigences réglementaires de sécurité ont été toutefois respectées. Il n'a pas été jugé nécessaire d'appliquer des mesures d'urgence/des procédures ATC ou, si une telle nécessité a été reconnue, l'application des mesures/procédures a permis de compenser/d'atténuer la perte/la corruption des fonctions mais la charge de travail du personnel ATC, était élevée et/ou la capacité globale du système a été éprouvée. Les services/systèmes ATM de secours étaient indisponibles ou transmettaient des informations corrompues.</i></p>

d(*)	Non déterminé (*)	<i>Des renseignements insuffisants, peu concluants ou contradictoires ont empêché de déterminer le risque.</i>
e(*)	Aucune incidence immédiate sur les services ATM (*)	<i>Evénements sans conséquence immédiate sur la capacité de fournir des services ATM non dégradés dans de bonnes conditions de sécurité.</i>

Le système de classification prend de fait en considération la fréquence effective de chacun de ces événements, afin de déterminer l'ampleur des moyens à consacrer à leur analyse et d'étayer potentiellement la définition de tendances dans le domaine de la sécurité.

(\*) : N'indiquer que la mention utile

CLASSE	FRÉQUENCE	DÉFINITION
5	Très fréquent	Très nombreux cas similaires déjà répertoriés- nombre très élevé d'occurrences au même endroit ou pour un élément particulier de la composante sol du système ATM.
4	Fréquent	Nombreux cas similaires déjà répertoriés- nombre significatif d'occurrences au même endroit ou pour un élément particulier de la composante sol du système ATM.
3	Occasionnel	Quelques cas similaires répertoriés- plus d'une occurrence au même endroit ou plus d'une pour le même élément de la composante sol du système ATM.
2	Rare	Aucun cas similaire répertorié pour un site ou un élément particulier de la composante sol du système ATM.
1	Extrêmement rare	Aucun cas répertorié à ce jour depuis la mise en service de la composante sol du système ATM.

#### 4 MESURES PROPOSÉES PAR LA COMMISSION LOCALE

Lister ici les mesures concernées

#### 5 ANNEXES

Chronologie, transcriptions, trajectographie, témoignages, grille RAT

**ANNEXE 2****FORMAT TYPE DU DOSSIER DE CLÔTURE POUR UNE RÉPONSE RAPIDE**

<b>Fiche de clôture rapide concernant</b> <i>Xxxxx (type d'événement ou de l'ASR concerné)</i> <b>Date d'occurrence : xx/xx/xxxx</b> référence : ASR ou FNE N°xxxxxxx du xx/xx/xxxx		
<i>1<sup>er</sup> organisme de la circulation aérienne impliqué</i> xx	/	<i>2<sup>ème</sup> organisme de la circulation aérienne</i> xx
<i>Indicatif pilote plaignant ou fonction du contrôleur ayant rédigé le FNE</i> xx	/	<i>Indicatif pilote non plaignant ou fonction du contrôleur impliqué</i> xx
<i>Type et règles de vol : xx</i>	/	<i>Type et règles de vol : xx</i>

Analyse du chef de l'EQS/S : *Texte...*

Cause de l'événement : *Texte...*

Facteurs contributifs : *Texte...*

Classement de l'événement (avec justifications):

*En fonction du type d'événement ATM ou technique.*

Mesures prises localement :

- Avec effet immédiat : *Texte...*
- A temps : *Texte...*

Remarques complémentaires : *Texte...*

<b>Événement clôturé le :</b>	<b>xx/xx/xxxx</b>	
Visa du chef de service ou de l'EQS/S, par délégation	Visa intermédiaire si besoin	Visa du commandant d'unité ou de son représentant

Si besoin, insérer les annexes « Chronologie », « Retranscription des communications », « Trajectoires radar », « Témoignages » et « Grille RAT ».