

BULLETIN OFFICIEL DES ARMÉES



Édition Chronologique n° 69 du 1 septembre 2023

TEXTE RÉGLEMENTAIRE PERMANENT

Texte 2

INSTRUCTION N° 1/ARM/EMM/OPS/EMO-M/OG-SA
relative à la conduite à tenir en cas d'évènement aéronautique.

Du 05 juillet 2023

INSTRUCTION N° 1/ARM/EMM/OPS/EMO-M/OG-SA relative à la conduite à tenir en cas d'évènement aéronautique.

Du 05 juillet 2023

NOR A R M B 2 3 0 1 5 7 4 J

Référence(s) :

Voir annexe II.

Pièce(s) jointe(s) :

Deux annexes.

Texte(s) abrogé(s) :

Instruction N° 1/DEF/EMM/OPL du 27 octobre 2003 relative à la conduite à tenir en cas d'évènement aéronautique (n.i. BO).

Classement dans l'édition méthodique :

BOEM [480.1.3](#).

Référence de publication :

SOMMAIRE

1. GÉNÉRALITÉS

- 1.1. Politique de sécurité aéronautique de la Marine
- 1.2. Procédures d'enquête ordonnées en cas d'évènement aéronautique
- 1.3. Champ d'application

2. CLASSIFICATION DES ÉVÈNEMENTS

- 2.1. Définitions
 - 2.1.1. Blessures
 - 2.1.2. Évènements
- 2.2. Classification des évènements aériens
 - 2.2.1. Accidents
 - 2.2.2. Incidents
 - 2.2.3. Autres évènements aériens
 - 2.2.4. Particularité des évènements Air Traffic Management (ATM)
- 2.3. Évènements divers
- 2.4. Faits techniques
- 2.5. Adaptation du niveau de gravité des évènements aux aéronefs sans équipage à bord

3. GESTION DES ÉVÈNEMENTS

- 3.1. Notification des évènements aériens
- 3.2. Procédures FL@SH EVENT
- 3.3. Traitement
- 3.4. Cas particulier des évènements Air Traffic Management (ATM)
- 3.5. Cas des faits techniques

4. ENQUÊTES LIÉES À UN ÉVÈNEMENT AÉRIEN

- 4.1. Enquêtes de sécurité
 - 4.1.1. Déclenchement de l'enquête de sécurité
 - 4.1.2. Conduite de l'Autorité d'Emploi (AE) et des exploitants concernés
- 4.2. Enquêtes de commandement
 - 4.2.1. Déclenchement de l'enquête de commandement
 - 4.2.2. Dispositions particulières
 - 4.2.3. Rôle de l'inspecteur de la Marine nationale (IMN)
- 4.3. Enquêtes judiciaires

5. EXPLOITATION DES RAPPORTS D'ENQUÊTES DE SÉCURITÉ

- 5.1. Diffusion
- 5.2. Recommandations de sécurité

6. ABROGATION

7. PUBLICATION

Annexe I. LISTE NON EXHAUSTIVE DES ÉVÈNEMENTS DEVANT ÊTRE NOTIFIÉS AU BUREAU ENQUÊTE ACCIDENTS POUR LA SÉCURITÉ DE L'AÉRONAUTIQUE D'ÉTAT (BEA-É).

Annexe II. LISTE DES RÉFÉRENCES.

1. GÉNÉRALITÉS

1.1. Politique de sécurité aéronautique de la Marine

La Marine nationale met en application les principes fondamentaux et les règles supérieures pour maîtriser les risques liés à son activité aéronautique. Déclinaison du programme de sécurité de l'aéronautique d'État (PSAÉ⁽¹⁾), la politique de sécurité aéronautique (SA) de l'autorité d'emploi (AE) Marine a pour objectifs :

- de formaliser et diffuser les directives de SA à l'ensemble de son personnel et des organismes partenaires ;
- de mettre en place un dispositif de gestion SA visant à améliorer la sécurité tout en préservant la capacité à réaliser les missions.

Cette démarche s'appuie sur un système d'information des autorités et de retour d'expérience (CRE, CRFT, FEA, ASR, DIEA, FNE, et FREX⁽²⁾) ouvert à toutes les spécialités concernées par la mise en œuvre des aéronefs de la Marine. Il permet, non seulement, de détecter des signaux faibles (stratégie préventive d'identification des risques) générés par la dégradation d'une situation technique, un défaut d'organisation, ou inhérents au facteur humain, mais doit également servir à signaler l'apparition de risques nouveaux (stratégie proactive d'identification des risques).

Le chef d'état-major de la Marine (CEMM), en tant qu'AE, et quand il le juge nécessaire, émet des directives qui s'inscrivent dans le cadre du PSAÉ pour l'amélioration de la sécurité aéronautique. Elles sont remises à jour régulièrement, en tenant compte notamment du retour d'expérience. Les exploitants des aéronefs de la Marine sont chargés de les décliner en plans d'action et d'en rendre compte à l'AE.

L'AE Marine communique à la DSAÉ, à la DGA-AT, au BEA-É⁽³⁾, et si besoin aux autres organismes concourant à la sécurité aéronautique, les risques qu'elle identifie, ses plans d'actions et sa politique en matière de sécurité (stratégie ascendante de la gestion des risques).

La Marine planifie les réactions (plans d'alerte, de secours) destinées à minimiser les conséquences des incidents ou accidents lorsqu'ils surviennent et contribue à éviter leur réitération en apportant son concours aux enquêtes conduites par le BEA-É (EPI⁽⁴⁾), moyens techniques et logistiques locaux, mise à disposition d'experts), et par l'exploitation et le suivi des recommandations émises par cet organisme (stratégie d'identification des risques réactive).

1.2. Procédures d'enquête ordonnées en cas d'évènement aéronautique

Relèvent de procédures d'enquête les évènements aéronautiques qui ont entraîné :

- la disparition, le décès ou la blessure d'une ou plusieurs personnes ;
- la destruction ou l'endommagement de matériel des armées ;
- la destruction ou l'endommagement de biens appartenant à des tiers.

Ces évènements donnent lieu systématiquement à une ou des enquêtes :

- de sécurité pour les évènements aéronautiques. Déclenchée par le BEA-É, elle a pour but de définir les causes de l'évènement ;
- de commandement. Déclenchée par l'autorité organique compétente en fonction de son niveau (type A, B ou C), elle a pour but de définir les responsabilités des acteurs de l'évènement ;
- judiciaire. Déclenchée par les autorités judiciaires compétentes, elle vise à répondre aux questions de la Justice.

Les procédures d'enquête s'appliquent :

- au personnel militaire de la Marine ;
- au personnel militaire n'appartenant pas à la Marine, mais stationné ou de passage dans des éléments de force maritime ;
- au personnel civil de la Marine suivant les modalités précisées dans l'instruction citée en [référence d]] ;
- au personnel civil autorisé par protocole à stationner, ou à prendre passage dans des éléments de force maritime.

1.3. Champ d'application

La présente instruction traite de la remontée des informations spécifiques aux évènements aéronautiques dans la Marine, de leur gestion et des enquêtes qui y sont liées. Elle s'applique aux évènements impliquant :

- un aéronef de la Marine (sauf dans le cas d'un aéronef en position « hors Marine » mis en œuvre par un industriel) ;
- un aéronef militaire ou civil, français ou étranger, opérant dans une formation de la Marine.

2. CLASSIFICATION DES ÉVÈNEMENTS

2.1. Définitions

2.1.1. Blessures

Blessure mortelle : toute blessure que subit une personne au cours d'un accident qui entraîne la mort dans les 30 jours qui suivent la date de l'accident.

Blessure grave : toute blessure que subit une personne au cours d'un accident et qui :

- nécessite une hospitalisation pendant plus de 48 heures, cette hospitalisation commençant dans les sept jours qui suivent la date à laquelle les blessures ont été subies ;
- se traduit par la fracture de tout os (exception faite des fractures simples des doigts, des orteils ou du nez) ;
- se traduit par des déchirures qui sont à l'origine d'hémorragies graves, ou de lésions au niveau d'un nerf, d'un muscle ou d'un tendon ;
- se traduit par des lésions de tout organe interne ;
- se traduit par des brûlures au deuxième ou au troisième degré, ou des brûlures affectant plus de 5 % de la surface du corps ;
- résulte de l'exposition vérifiée à des matières infectieuses ou à un rayonnement pernicieux.

Blessure légère : toute autre blessure.

2.1.2. Évènements

Évènement aéronautique : tout évènement lié à l'aéronautique (au sol comme en vol) dont l'analyse est susceptible de contribuer à l'amélioration de la sécurité.

Évènement aérien : évènement lié à l'exploitation de l'aéronef en vue de ce qui constitue tout ou partie d'un vol. Évènement lié à l'utilisation d'un aéronef qui, dans le cas d'un aéronef avec pilote, se produit entre le moment où une personne monte à bord avec l'intention d'effectuer un vol et le moment où toutes les personnes qui sont montées dans cette intention sont descendues ou, dans le cas d'un aéronef sans équipage, entre le moment où l'aéronef est prêt à manœuvrer en vue du vol et le moment où il s'immobilise à la fin du vol et où le système de propulsion principal est arrêté. Sous-entend la présence d'un pilote ou d'un télé-pilote associé à l'utilisation de cet aéronef.

Évènement divers : tout type d'évènement aéronautique autre qu'un évènement aérien et qui a ou qui aurait pu avoir des conséquences sur la sécurité de l'exploitation et qui est lié à la mise œuvre d'aéronefs, à leur maintenance, à leur protection, à la préparation des missions, à l'environnement, ou à la capacité de fournir des services *air traffic management* (ATM) dans de bonnes conditions de sécurité.

Évènement ATM : accident, incident grave ou incident, ainsi que tout autre dysfonctionnement d'un aéronef ou d'un équipement à bord de l'aéronef ou d'un système utile pour la fourniture d'un service ATM, qui présentent un intérêt spécifique pour l'ATM. Un évènement ATM peut être aérien ou divers.

2.2. Classification des évènements aériens

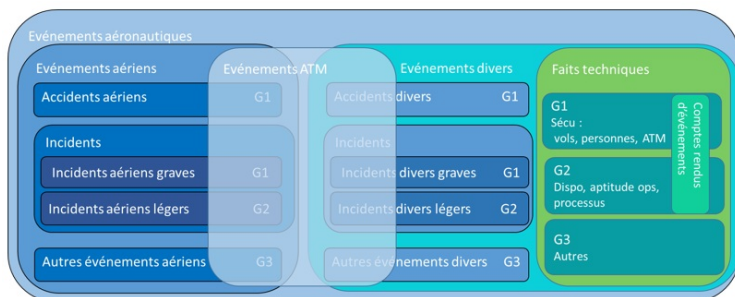


Fig.1 : classification des évènements aéronautiques

2.2.1. Accidents

Accident aérien [AA] (G1) : un évènement aérien au cours duquel :

- une personne est mortellement ou grièvement blessée du fait qu'elle se trouve :
 - dans l'aéronef ;
 - en contact direct avec une partie quelconque de l'aéronef, y compris les parties qui s'en sont détachées ;
 - directement exposée au souffle des moteurs, sauf s'il s'agit de lésions dues à des causes naturelles, de blessures infligées à la personne par elle-même ou par d'autres ou de blessures subies par un passager clandestin caché hors des zones auxquelles les passagers et l'équipage ont normalement accès ;

ou

- l'aéronef subit des dommages ou une rupture structurelle :
 - qui altèrent ses caractéristiques de résistance structurelle, de performances ou de vol ;
 - qui normalement devraient nécessiter une réparation importante ou le remplacement de l'élément endommagé, sauf s'il s'agit d'une panne de moteur ou d'avaries de moteur, lorsque les dommages sont limités à un seul moteur (y compris à ses capotages ou à ses accessoires), aux hélices, aux extrémités d'ailes, aux antennes, aux sondes, aux girouettes d'angle d'attaque, aux pneumatiques, aux freins, aux roues, aux carénages, aux panneaux, aux trappes de train d'atterrissage, aux pare-brise, au revêtement de fuselage, comme de petites entailles ou perforations, ou de dommages mineurs aux pales du rotor principal, aux pales du rotor anticouple, au train d'atterrissage et ceux causés par la grêle ou des impacts d'oiseaux (y compris les perforations du radôme) ;

ou

- l'aéronef est détruit ou a disparu ou est totalement inaccessible.

Accident de largage, de dépose ou de récupération par technique aéromobile de personnels ou de matériel (G1) : évènement aérien qui se produit lors de la mise en œuvre de technique aéromobile entre le moment où une personne ou du matériel est soit embarqué dans l'aéronef, soit hissé du sol et le moment où toutes les personnes ou le matériel embarqués dans l'aéronef ou hissés dans cette intention de manœuvre, sont soit à terre, soit débarqués, parachute contrôlé, et au cours duquel :

- une personne est mortellement ou grièvement blessée du fait :
 - de la procédure de largage, de dépose ou de récupération de personnels ou de matériels ;
 - de l'usage des matériels spécifiques au largage, à la dépose ou à la récupération de personnels ou de matériels et associés à l'aéronef ;
 - de l'interaction entre l'aéronef et le personnel largué, déposé ou récupéré ;

ou

- l'aéronef subit des dommages ou une rupture structurelle (cf. accidents) :
 - résultant du largage, de la dépose ou de la récupération en eux-mêmes ;
 - résultant de l'usage de tout matériel spécifique au largage, à la dépose ou à la récupération de personnes ou de matériels.

2.2.2. Incidents

Incident : un évènement, autre qu'un accident, lié à l'utilisation d'un aéronef, qui compromet ou pourrait compromettre la sécurité de l'exploitation.

Incident aérien grave [IAG] (G1) : incident aérien dont les circonstances indiquent qu'il y a eu une forte probabilité d'accident, qui est lié à l'utilisation d'un aéronef. La différence entre un accident aérien et un incident aérien grave ne réside que dans le résultat.

Incident aérien léger [IAL] (G2) : tout autre incident aérien autre qu'un incident aérien grave.

2.2.3. Autres évènements aériens

Autre évènement aérien [AEA] (G3) : tout autre type d'évènement aérien qui n'est ni un accident, ni un incident mais dont le partage et l'analyse éventuelle est susceptible de contribuer à l'amélioration de la sécurité.

2.2.4. Particularité des évènements Air Traffic Management (ATM)

Le traitement analytique des évènements ATM, conformément au règlement cité en [référence l]), conduit à un reclassement en 6 catégories ⁽⁶⁾ (de A à E et N) selon la gravité de leur incidence sur la sécurité aérienne.

Bien que cette classification ne puisse être déterminée que bien après la détermination de la gravité des évènements aériens définie précédemment, une correspondance relative peut être établie entre les deux classements :

Incident grave G1	Incident grave (A)
	Incident majeur (B)
Incident léger G2	Incident significatif (C)
	Faible incidence (E) Aucune incidence sur la sécurité (N)
Autre évènement G3	

Nota : un évènement dont les renseignements seraient insuffisants, peu concluants ou contradictoires sera classé avec une gravité indéterminé (D).

2.3. Evènements divers

Accident divers [AD] (G1) : évènement autre qu'un accident aérien au cours duquel :

- une personne est mortellement ou grièvement blessée ;
- ou l'aéronef est détruit ou techniquement irréparable.

Incident divers grave [IDG] (G1) : incident grave non aérien.

Incident divers léger [IDL] (G2) : incident divers non grave.

Autre évènement divers [AED] (G3) : tout autre type d'évènement divers qui n'est ni un accident, ni un incident mais dont l'analyse est susceptible de contribuer à l'amélioration de la sécurité.

Particularité des évènements ATM techniques : le traitement de ces évènements, conformément à l'arrêté cité en [référence a]), conduit à une reclassement en 6 catégories (de aa à e) selon la gravité de leur incidence sur la capacité à fournir des services ATM dans de bonnes conditions de sécurité.

Bien que cette terminologie ne puisse être déterminée que bien après la détermination de la gravité des évènements divers techniques définie précédemment, une correspondance relative peut être établie entre les deux classements :

Incident G1	Incapacité totale (aa)
	Incapacité majeure (a)
Incident G2	Incapacité partielle (b)
	Incapacité dégradée (c)
	Sans incidence (e)
Incident G3	

Nota : un évènements ATM technique dont les renseignements seraient insuffisants, peu concluants ou contradictoires sera classé comme un incident non

déterminé (d).

2.4. Faits techniques

Fait technique : évènement qui affecte ou peut affecter l'intégrité, le bon fonctionnement ou la sécurité d'emploi d'un matériel ou d'un de ses sous-ensembles et rend nécessaire une intervention à titre préventif ou correctif. Un fait technique est essentiellement caractérisé par sa nature, sa gravité, sa nouveauté, son éventuelle répétition et son origine. Il peut entraîner une limitation d'emploi. Est assimilé à un fait technique, une anomalie, une imperfection, une non-conformité ou une insuffisance de la documentation technique ou des matériels d'environnement.

Fait technique classé G1 : fait technique dont les conséquences démontrées ou potentielles ont des conséquences sur :

- la sécurité des vols ;
- la sécurité des personnes et des biens y compris dans les phases de mise en œuvre, d'entretien et de stockage ;
- la sécurité dans le domaine de la gestion du trafic aérien.

Fait technique classé G2 : fait technique dont les conséquences démontrées ou potentielles ont des conséquences sur :

- l'aptitude opérationnelle d'un matériel à remplir la mission à laquelle il a été qualifié ;
- la disponibilité des forces ;
- les processus étatiques ou industriels de production et de maintenance.

Fait technique classé G3 : pour tous les autres faits techniques.

2.5. Adaptation du niveau de gravité des évènements aux aéronefs sans équipage à bord

Le tableau ci-après adapte les niveaux de gravité aux évènements des aéronefs sans équipage à bord.

		Dommages Tiers/Institution					Classification	Niveau de gravité		
		Personnes		Détruit ou disparu	Biens					
		Blessures mortelles ou graves	Blessures légères		Dommages graves	Dommages légers				
Classification des évènements aéronautiques drones	Évènements aériens	> 25 Kg	X		X			AA	G1	
						X		IAG	G1/G2	
				X			X	IAL	G2/G3	
		2 à 25 Kg	X		X			AA	G1	
						X		IAG	G1/G2	
				X			X	IAL	G2/G3	
	< 2 Kg	X					AA	G1		
				X			IAG	G1/G2		
			X		X	X	IAL	G2/G3		
		Évènements divers	> 25 Kg	X		X		AD	G1	
							X		IDG	G1/G2
					X			X	IDL	G2/G3
2 à 25 Kg	X		X			AD	G1			
				X		IDG	G2/G3			
		X			X	IDL	G2/G3			
< 2 Kg				X		IDL	G2/G3			

Nota : sur un même évènement, le dommage le plus important impose la classification la plus haute.

3. GESTION DES ÉVÈNEMENTS

Tous les évènements aériens doivent faire l'objet :

- d'une notification pour informer et prendre des mesures conservatoires le cas échéant (voir liste des évènements à notifier en annexe a) ;
- d'un traitement pour pouvoir être analysés au juste besoin par les chaînes fonctionnelles de sécurité aéronautique de chaque exploitant au profit de l'autorité d'emploi.

3.1. Notification des évènements aériens

Tout fait survenu en vol, au sol, sur le pont d'un bâtiment, dans une tour de contrôle ou dans une salle d'approche, ayant porté atteinte à la sécurité lors d'une mise en œuvre aéronautique doit faire l'objet d'un compte rendu qui le transforme de facto en évènement.

Cet évènement fait l'objet d'un compte rendu initial précis et factuel sous la forme d'un message intitulé déclaration initiale d'évènement aéronautique (DIEA) émis dans les 24 heures dont le format est précisé dans une instruction d'ALAVIA ⁽⁷⁾.

Si besoin, il est ensuite analysé en détail dans une fiche d'évènement aéronautique (FEA) dans laquelle les causes sont identifiées et l'application des procédures est vérifiée. Un compte rendu de fait technique (CRFT) peut venir appuyer cette fiche lorsque la défaillance d'un équipement est à l'origine de l'évènement. La saisie d'une FEA dans le système d'information OASIS ou un autre système adapté pour les drones doit être initiée préférentiellement dans les 72 heures après la constatation de l'évènement afin de collecter le maximum d'informations contextuelles.

Certains évènements n'ont pas de conséquences ou ne font pas l'objet de remontée formelle d'information. Ils peuvent alors être étudiés dans une fiche de retour d'expérience (FREX) qui viendra tracer, de manière informelle voire anonyme, un évènement et les enseignements qui peuvent en être tirés.

Concernant le contrôle aérien, chaque organisme de contrôle rendant les services de la circulation aérienne générale (CAG) ou de la circulation aérienne militaire (CAM) dispose d'une entité qualité de services / sécurité (EQS/S) afin de traiter et d'analyser les événements ATM, reportés par le biais des FNE, voire de DIEA si la connaissance de l'événement est profitable à l'ensemble de la communauté des marins du ciel. Armée par un ou plusieurs personnels expérimentés, cette entité doit pouvoir :

- assurer l'analyse initiale des événements pour déterminer le niveau de traitement adéquat à leur appliquer (« clôture rapide » ou présentation en commission locale) ;
- proposer le traitement en commission locale d'événements ATM dont la récurrence laisse augurer de l'occurrence prochaine d'un événement ATM à risque ;
- élaborer et présenter les dossiers d'analyse des événements soumis à l'analyse de la commission locale, quel que soit le niveau final de clôture (local ou par une des deux commissions nationales (CDSA ou GPSA), dans le cas d'un AIRPROX notamment).

À partir de l'analyse des événements, l'EQS/S peut décider de mettre en place des mesures locales correctives, et les commissions nationales peuvent émettre des recommandations de sécurité à destination des acteurs de l'ATM, notamment les prestataires ou les organismes locaux.

Tout événement aérien susceptible d'être qualifié d'accident, ou d'incident, grave ou non (G1 et G2), doit être porté sans délai à la connaissance de la chaîne SA de l'exploitant concerné. Ce dernier reportera l'événement au BEA-É selon les modalités suivantes :

- pour un événement G2 par émission d'une DIEA ;
- pour un événement G1 :
 - par téléphone (astreinte H24-7j/7) : +33 (0)6 16 26 52 86 ;
 - par message DIEA ;
 - par mail (HO) : bea-e.cmi.fct@intradef.gouv.fr.

La notification d'un accident ou d'un incident grave (G1), doit impérativement être faite (HO) et doublée (HNO) par téléphone à l'astreinte du BEA-É. Ce personnel d'astreinte communiquera la ou les adresses e-mail où les informations complémentaires (compte rendu de l'équipage, photos...) pourront être transmises.

Nota : il appartient au directeur du BEA-É de qualifier les événements ayant été portés à sa connaissance, en concertation avec l'autorité d'emploi.

3.2. Procédures FL@SH EVENT

Procédure d'alerte et de simple information à fins de communication, jusqu'à la communication de crise, FL@SH EVENT est un outil destiné à l'information des hautes autorités. Cette procédure n'a pas vocation à analyser les causes d'un événement ou instruire des suites disciplinaires, professionnelles, matérielles ou judiciaires à donner. Elle n'est pas liée aux enquêtes que suscitent éventuellement les événements rapportés. Dans ces domaines, les procédures propres à chaque nature d'événement continuent à s'appliquer indépendamment de FL@SH EVENT.

FL@SH EVENT concerne les faits survenus au sein du ministère des armées ou des établissements publics qui en dépendent, sur le territoire national ou à l'étranger, ainsi que tous ceux qui pourraient être associés au ministère sans l'impliquer directement.

Tout accident aérien, y compris au cours d'activités de parachutisme, ayant entraîné la disparition, le décès ou une blessure grave de personnel du ministère ou des établissements publics qui en dépendent, ou des dommages matériels très importants, ou des blessures ou le décès d'un tiers font l'objet d'une procédure FL@SH EVENT. Elle s'ajoute aux procédures citées au paragraphe 3.1.

Les événements aériens survenus en opérations ne donnent pas systématiquement lieu à un message FL@SH, la remontée d'information et l'alerte des autorités se faisant via la chaîne de commandement.

3.3. Traitement

Le temps de traitement des événements par la chaîne de sécurité doit être relativement rapide pour que les circonstances de l'événement soient encore exploitables, que les mesures conservatrices soient mises en place et les actions correctrices lancées (objectif 3 mois pour le exploitants).

3.4. Cas particulier des événements Air Traffic Management (ATM)

Conformément à l'instruction de [référence f]), aux règlements de [références j) et k)], ainsi qu'à l'arrêté de [référence a)], tout événement ATM doit faire l'objet d'une notification par le biais d'un formulaire de notification d'événement (FNE) ou d'un *Air Safety Report* (ASR) déposé sur OASIS.

3.5. Cas des faits techniques

La procédure de remontée et de traitement des faits techniques (CRFT) fait l'objet du mémento de [référence m)]. En parallèle, les faits techniques devant être portés à la connaissance de l'autorité technique sous la forme d'un compte rendu d'événement (CRE) font l'objet de l'instruction de [référence c)].

4. ENQUÊTES LIÉES À UN ÉVÈNEMENT AÉRIEN

Tout accident ou incident aérien survenu dans le cadre d'une activité aérienne exercée au sein des organismes de la Marine, peut faire l'objet d'une enquête de sécurité du BEA-É. Une enquête de commandement peut être simultanément ordonnée, ainsi qu'une enquête judiciaire.

L'information du BEA-É s'effectue selon la procédure décrite au point 3.1. :

- par l'exploitant dont dépend l'unité transmettant la FL@SH EVENT et/ou la DIEA ;
- ou par l'autorité déclenchant l'enquête de commandement.

Le conseil permanent de la sécurité aérienne de la Marine (CPSA/MAR) est tenu informé de toute correspondance relative aux enquêtes liées à des événements aéronautiques mettant en cause des unités de la Marine.

Le CPSA/MAR est en charge de la communication des informations relatives à ces échanges au sein de l'EMM.

4.1. Enquêtes de sécurité

Les enquêtes de sécurité sont l'apanage exclusif du BEA-É et font l'objet de l'instruction interministérielle de [\[référence e\]](#).

L'instruction d'une FEA par un exploitant, sous le contrôle de l'AE, est une enquête aéronautique qui ne remet pas en cause l'exclusivité du BEA-É quant aux enquêtes de sécurité.

4.1.1. Déclenchement de l'enquête de sécurité

Les enquêtes de sécurité réalisées par le BEA-É ont pour but de prévenir de futurs événements aériens. Outre les cas décrits ci-dessous, tout événement aérien peut faire l'objet d'une enquête de sécurité sur décision du directeur du BEA-É.

Tout événement aérien qualifié d'accident aérien ou d'incident aérien grave d'un aéronef habité doit faire l'objet d'une enquête de sécurité conduite par le BEA-É. Néanmoins, sur décision du directeur, du BEA-É une enquête aéronautique pourra être confiée à l'exploitant via l'instruction de la FEA afférente.

Les accidents aériens ou les incidents aériens graves d'un aéronef sans équipage à bord peuvent ne pas faire l'objet d'une enquête de sécurité si aucune blessure, ni aucun dégât autre que ceux subis par l'aéronef n'est constaté.

Tout événement aérien qualifié d'incident peut faire l'objet d'une enquête de sécurité conduite par le BEA-É. Une liste non exhaustive des incidents aériens devant être portés à la connaissance du BEA-É figure en annexe I. La liste complète est définie dans le document en référence b).

La qualification des événements aériens appartient au BEA-É, en concertation avec l'organisme d'occurrence. La saisine et le déclenchement de l'enquête sont effectués par le directeur du BEA-É avec information de l'autorité d'emploi concernée si celle-ci n'est pas à l'origine de la remontée d'information.

S'agissant des accidents aériens ou incidents aériens survenus dans le cadre d'une activité de défense, au cours de la mise en œuvre d'un parachute ou d'une opération de largage au départ d'un aéronef, le déclenchement de l'enquête relève de l'organisme d'appartenance du personnel ou du matériel parachuté. Cet organisme mène alors une enquête préliminaire conjointe avec l'organisme d'appartenance de l'aéronef largueur, destinée à déterminer si l'aéronef ou son équipage peut être rangé parmi les causes. Dans l'affirmative, le directeur du BEA-É déclenchera l'enquête couvrant la globalité de l'évènement.

Les événements aériens survenus en opérations sont soumis aux mêmes règles, dans la mesure où les circonstances le permettent.

4.1.2. Conduite de l'Autorité d'Emploi (AE) et des exploitants concernés

L'AE et les exploitants concernés ne peuvent intervenir sur le déroulement de l'enquête de sécurité qui doit demeurer indépendante.

Ils peuvent accéder aux pièces constitutives du dossier d'enquête de sécurité, après autorisation du directeur du BEA-É et sans préjudice, le cas échéant, de l'enquête judiciaire.

Ils apportent leur coopération et leur soutien aux enquêteurs de sécurité dans l'exécution de leurs tâches. À cet effet, à la demande du BEA-É, l'AE fournit les experts nécessaires au déroulement des enquêtes de sécurité.

4.2. Enquêtes de commandement

Les enquêtes de commandement font l'objet de l'instruction de [\[référence d\]](#).

4.2.1. Déclenchement de l'enquête de commandement

Conformément au mémento [\[référence m\]](#), tout événement relatif à des accidents, des incidents ou des actes répréhensibles ayant des conséquences matérielles, financières, médiatiques ou humaines doit faire l'objet d'une enquête de commandement.

Il existe trois types d'enquête, type A, B et C, classés en fonction de l'autorité qui a le pouvoir de les déclencher :

- type A : déclenchée par le commandant de formation, de sa propre initiative ou sur ordre de son unité de rattachement, dans un délai maximum de 24 heures à compter de la survenance ou de la constatation des faits ;
- type B : déclenchée à l'initiative de l'autorité de rattachement de la formation :
 - dès lors que la gravité ou la complexité des faits l'exige ;
 - si les conclusions de l'enquête de type A méritent d'être approfondies ou si plusieurs autorités peuvent être concernées ;
- type C : déclenchée par le CEMM, ou l'IMN par délégation, par message dans lequel sont désignés le président et les membres de la commission d'enquête.

4.2.2. Dispositions particulières

Les événements aériens ayant pour objet des aéronefs mis en œuvre à partir des bâtiments de la Marine ou à partir des bases de la Marine peuvent concerner plusieurs autorités organiques.

Dans ce cas précis, lorsqu'un accident aérien [AA] G1 ou un incident aérien grave [IAG] G1 implique deux autorités organiques, il sera systématiquement envisagé de réaliser une enquête de commandement type B dont la commission d'enquête comprendra un membre de chaque autorité organique concernée.

4.2.3. Rôle de l'inspecteur de la Marine nationale (IMN)

L'IMN est le garant du respect des principes, de la procédure, de la cohérence d'ensemble des enquêtes de commandement et de leur traçabilité. Dans le cas d'une enquête de type B, il émet un avis après clôture de l'enquête vers le chef d'état-major de la marine (CEMM) ; il propose un arbitrage en cas de divergence de point de vue entre deux autorités, notamment sur les modalités du plan d'actions.

4.3. Enquêtes judiciaires

Une enquête judiciaire peut être déclenchée sur demande de l'autorité militaire ou à l'initiative du parquet ou de la gendarmerie compétente.

Les interactions possibles entre une enquête judiciaire et une enquête de commandement sont décrites dans l'instruction en [\[référence d\]](#).

5. EXPLOITATION DES RAPPORTS D'ENQUÊTES DE SECURITÉ

5.1. Diffusion

Les rapports d'enquêtes de sécurité sont diffusés par le directeur du BEA-É :

- aux ministres concernés par l'évènement ;
- à l'autorité d'emploi Marine ;
- à tout organisme ou partie susceptible de tirer bénéfice de ce rapport.

Le rapport final d'enquête de sécurité est rendu public par le directeur du BEA-É conformément à l'article L1621-4 du code des transports, sans préjudice des secrets protégés par la loi (dont le secret de l'instruction et le secret de la défense nationale) et du respect de la vie privée.

5.2. Recommandations de sécurité

Conformément aux dispositions de l'article L1621-20 du code des transports, le BEA-É émet, s'il y a lieu, des recommandations de sécurité, ayant trait directement ou indirectement à l'évènement.

Après étude du rapport d'enquête de sécurité, l'exploitant concerné par l'évènement aéronautique transmet au président du CPSA-MAR ses propositions de suite à donner aux recommandations de sécurité. Appuyé par le CPSA-MAR, le CEMM, ou son délégué, statue sur la suite à donner aux recommandations de sécurité.

Les réponses à ces recommandations sont adressées au cabinet du ministre des armées dans un délai de 90 jours après leur réception, le BEA-É et la DSAÉ étant mis en copie. Elles sont systématiquement analysées par le BEA-É et la DSAÉ, chacun dans leur domaine et champ de prérogatives respectifs.

Si le directeur du BEA-É considère qu'une réponse n'est pas adéquate, il le fait savoir au CEMM dans les 60 jours qui suivent la date de réception de la réponse, et lui en communique les raisons.

6. ABROGATION

L'instruction N° 1/DEF/EMM/OPL du 27 octobre 2003 relative à la conduite à tenir en cas d'évènement aéronautique (n.i.BO) est abrogée.

7. PUBLICATION

La présente instruction est publiée au *Bulletin officiel des armées*.

*Le vice-amiral,
officier général coordonnateur de sécurité aéronautique,*

Xavier PETIT.

Notes

- (1) Mis à jour régulièrement par la direction de la sécurité aéronautique d'État (DSAÉ).
- (2) Processus de retour d'expérience anonyme : compte rendu (CR) d'évènement, CR de fait technique, fiche d'évènement aéronautique, Air safety report, déclaration initiale d'évènement aéronautique, fiche de notification d'évènement, fiche de retour d'expérience.
- (3) Bureau enquête accidents pour la sécurité de l'aéronautique d'État.
- (4) Enquêteur de première information.
- (5) Définitions issues du guide DSAÉ BEA-É relatif à la notification des évènements intéressant la sécurité aérienne (SA).
- (6) L'accident fait l'objet d'une catégorie spécifique.
- (7) Instruction permanente N° 81.0.00 ALAVIA/MRA du 24 juillet 2023 relative à la maîtrise des risques aéronautiques dans la force de l'aéronautique navale (n.i. BO).

ANNEXES

ANNEXE I.

LISTE NON EXHAUSTIVE DES ÉVÈNEMENTS DEVANT ÊTRE NOTIFIÉS AU BUREAU ENQUÊTE ACCIDENTS POUR LA SÉCURITÉ DE L'AÉRONAUTIQUE D'ÉTAT (BEA-É).

1. ÉVÈNEMENTS LIÉS À L'EXPLOITATION

Tout évènement entraînant une situation dangereuse ou qui aurait pu compromettre la sécurité de l'aéronef ou de son environnement survenant lors :

- de la préparation du vol ;
- de la préparation de l'aéronef ;
- des phases de roulage ;
- des phases de décollage et d'atterrissage ;
- des phases de vol ;
- tout évènement au cours duquel les performances humaines ont directement contribué ou auraient pu contribuer à un accident ou un incident grave.

2. ÉVÈNEMENTS LIÉS À UNE SITUATION D'URGENCE OU CRITIQUE

- déclaration d'une situation de détresse ou d'urgence ;
- application incorrecte d'une procédure d'urgence ;
- utilisation d'un équipement d'urgence ou d'une procédure anormale influant sur les performances en vol ou à l'atterrissage ;
- défaillance d'un système de secours ou d'un équipement de secours et de sauvetage ;
- quantité de carburant inférieure aux minima ;
- incapacité d'un membre d'équipage.

3. ÉVÈNEMENTS LIÉS À L'ENVIRONNEMENT EXTÉRIEUR OU À LA MÉTÉOROLOGIE

- abordage ou quasi-abordage, au sol ou en vol, avec un autre aéronef ;
- collision avec le sol ou un obstacle ;
- activation justifiée de l'alarme d'un système anticollision avec le sol (GPWS/TAWS) ;
- impact avec la faune dont les collisions volatiles ;
- dommage causé par un corps étranger/débris (FOD) ;
- interférences avec des armes à feu, leurres, artifices, illuminations lasers, drones... ;
- turbulences de sillage, vortex ;
- impact de foudre ;
- fortes turbulences, cisaillement de vent, orage important qui a mis ou aurait pu mettre en danger l'aéronef et l'équipage ;
- givrage ou averse de grêle ayant provoqué des difficultés de manœuvrabilité, des dégâts à l'aéronef, la perte ou le dysfonctionnement d'un système de bord.

4. ÉVÈNEMENTS LIÉS AUX ÉLÉMENTS TECHNIQUES

Tout évènement lié :

- à la perte d'un élément de la cellule ou du moteur de l'aéronef ;
- à l'anomalie des commandes de vol (dissymétrie, blocage ...) ;
- au dysfonctionnement d'un ou de plusieurs systèmes de bord, gênant fortement la conduite de l'aéronef ;
- à la défaillance ou au dysfonctionnement important d'une pièce ou d'une commande d'hélice, de rotor ou de groupe turbomoteur ;
- aux dommages causés aux systèmes rotor ou de transmission ou défaillance de ces systèmes ;
- à l'extinction ou l'arrêt en vol du moteur ;
- au dépassement des limites d'exploitation du moteur ;
- à la défaillance, au dysfonctionnement ou à la désintégration du moteur.

5. ÉVÈNEMENTS LIÉS À L'ENTRETIEN ET LA RÉPARATION DES AÉRONEFS

- dommage grave causé à la structure ;
- fuites ou contaminations de fluides, carburant incorrect ;
- défaillance ou au dysfonctionnement du moteur ou défaillance de la structure du support moteur ;
- endommagement, défaillance ou défaut d'une hélice ;
- endommagement, défaillance ou défaut de la boîte de transmission du rotor principal ;
- dysfonctionnement ou défaut du circuit de carburant ou d'un système d'indication ;
- fonctionnement anormal des commandes de vol ;
- contrôle ou application incorrect des limites ou de la périodicité d'entretien de l'aéronef ;
- remise en service après entretien d'un aéronef qui présente une non-conformité compromettant la sécurité du vol ;
- produits, pièces ou équipements sortant de l'organisation de production avec des écarts ;
- dysfonctionnement important ou défaut de qualité de l'enregistrement d'un enregistreur de vol ;
- oubli d'outillage dans une partie sensible de l'aéronef (FOD).

6. ÉVÈNEMENTS LIÉS AUX SERVICES, AUX INSTALLATIONS DE NAVIGATION AÉRIENNE, AUX AÉRODROMES ET AUX SERVICES AU SOL

Évènements liés à l'aéronef :

- non-respect des minima de séparation ou séparation insuffisante ;
- avis de résolution du système anti-abordage embarqué (TCAS RA) ;
- impact avec la faune dont les collisions aviaires ;
- décollage ou atterrissage sur une piste fermée ou non libre ;

- sortie de la voie de circulation ou de piste ;
- incursion réelle ou potentielle sur une voie de circulation, une piste ou une FATO ;
- pénétration non-autorisée dans un espace aérien ;
- clairance dangereuse ou contradictoire.

Évènements liés à une dégradation ou une interruption des services ou fonctions :

- impossibilité de remplir les services ou les fonctions ATM ;
- informations trompeuses de la part de tout service de soutien ;
- défaillance des services de surveillance, de traitement et de navigation ;
- surcharge importante du secteur ATS ;
- mauvaises communications, perte de communications ;
- traitement dégivrant/antigivrant manquant ou inadapté.

Évènements liés aux obstacles :

- objets intrus sur l'aire de mouvement qui a mis ou aurait pu mettre en danger l'aéronef ;
- présence sur l'aérodrome, ou dans ses environs, d'obstacles qui ne sont pas publiés dans l'AIP ou un NOTAM ou qui ne sont pas correctement balisés ;
- interférence d'un départ en autonome, du repoussage ou du roulage de l'aéronef avec un véhicule, un équipement ou une personne.

7. ÉVÈNEMENTS LIÉS AUX ARMEMENTS OU AUX MATIÈRES DANGEREUSES EMBARQUÉES

Tout évènement lié aux éléments explosifs ou aux matières dangereuses embarqués (munitions, système pyrotechnique, gaz, fret) portant atteinte à la sécurité de l'aéronef (explosion, embrasement à bord, conditionnement, manipulation) ou à celle de son environnement (départ intempestif d'une munition).

8. ÉVÈNEMENTS LIÉS AUX DRONES

Les évènements drones peuvent être liés à l'exploitation :

- lors de la phase de décollage ou de lancement ;
- lors de la phase d'atterrissage, d'appontage ou de récupération ;
- en cas de manœuvre non commandée ;
- en cas de perte d'une liaison entre la station de contrôle et le système ;
- en cas de pénétration non autorisée dans un espace aérien ;
- en cas de défaut d'initialisation ou de paramétrage du système.

Les évènements drones peuvent être liés l'environnement extérieur ou à la météorologie :

- abordage ou quasi abordage avec un autre aéronef ;
- turbulences entraînant la perte de contrôle du drone ;
- à des perturbations électromagnétiques.

Les évènements drones peuvent être liés aux éléments techniques :

- perte d'un élément de la cellule ou du système de sustentation ;
- défaut de batterie ;
- perte de puissance ou une défaillance du système de propulsion ;
- perte d'une charge ;
- dysfonctionnement d'un capteur en fonction des conséquences.

ANNEXE II. LISTE DES RÉFÉRENCES.

- arrêté du 26 mars 2004 relatif à la notification et à l'analyse des évènements liés à la sécurité dans le domaine de la gestion du trafic aérien (JO n° 75 du 28 mars 2004, texte 31).
- arrêté du 6 février 2006 fixant la liste des incidents devant être portés à la connaissance du bureau enquêtes accidents défense air (JO n° 45 du 22 février 2006, texte 6).
- [instruction N° 2011-161278/DEF/DGA/DT/ST/DGA-IP/ASA du 31 mai 2011 précisant, pour les aéronefs militaires et les aéronefs appartenant à l'État et utilisés par les services de douanes, de sécurité publique et de sécurité civile, les évènements techniques devant être portés à la connaissance des détenteurs de certificats de type, des détenteurs de certificats de type supplémentaires, des équipementiers et de l'autorité technique.](#)
- [instruction N° 53/DEF/EMM/ROJ du 8 février 2013 relative aux procédures d'enquêtes à mettre en œuvre en cas d'évènement grave ou important – enquêtes de commandement.](#)
- [instruction interministérielle N° 7401/ARM/CAB du 14 août 2020 relative à la conduite des enquêtes de sécurité menées par le bureau enquêtes accidents pour la sécurité de l'aéronautique d'État.](#)
- instruction N° 1150/DSAé/DIRCAM du 1^{er} février 2022 relative à la procédure de traitement des évènements liés à la sécurité dans le domaine de la gestion du trafic aérien pour les organismes de la circulation aérienne relevant du ministre de la défense et les exploitants d'aéronefs d'État (n.i.BO).
- [instruction N° 20/ARM/CAB/CM11 du 21 mars 2022 fixant la conduite à tenir par les autorités civiles et militaires en cas d'accidents ou d'incidents survenus au sein du ministère des armées ou des établissements publics qui en dépendent](#) (procédure FL@SH EVENT).
- convention relative à l'aviation civile internationale du 7 décembre 1944 - annexe 13 : enquêtes sur les accidents et incidents d'aviation.
- règlement (UE) N° 996/2010 du 20 octobre 2010 concernant les enquêtes et la prévention des accidents et incidents dans l'aviation civile (définition accident, incident, incident grave).
- règlement (UE) N° 376/2014 du 3 avril 2014 concernant les comptes rendus, l'analyse et le suivi d'évènements dans l'aviation civile (définitions, comptes rendus obligatoires d'exploitation, techniques, services de la navigation aérienne, analyse et suivi).

k) règlement d'exécution (UE) N° 2015/1018 du 29 juin 2015 établissant une liste des événements dans l'aviation civile devant être obligatoirement notifiés conformément au règlement (UE) n° 376/2014 du Parlement européen et du Conseil.

l) règlement (UE) N° 2018/1139 du 4 juillet 2018 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant et instituant une Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne (l'EASA).

m) mémento N° 6505/ARM/DMAÉ du 9 juin 2021 relatif à la diffusion et au traitement des comptes rendus de faits techniques (CRFT) du MCO aéronautique.