

Direction de la sécurité aéronautique d'État

Programme de Sécurité de l'Aéronautique d'État



Edition 2.1
du 12 avril 2022



PRÉFACE	P.5
AVERTISSEMENT	P.6
CHAPITRE 1	
Politique et objectifs en matière de sécurité de l'aéronautique d'État	P.7
1.1 Politique en matière de sécurité	P.7
1.2 Le dispositif de la sécurité de l'aéronautique d'État	P.7
1.3 Le cadre juridique international et national	P.8
1.4 Responsabilités de sécurité de l'aéronautique d'État	P.9
1.5 Gouvernance de la sécurité aéronautique d'État	P.12
1.6 Mise en oeuvre de la politique	P.13
1.7 Retour d'expérience et évolution de la politique de la sécurité	P.13
CHAPITRE 2	
Gestion du risque aéronautique pour l'aéronautique d'État	P.14
2.1 Stratégie ascendante	P.14
2.2 Stratégie descendante	P.15
2.3 Les autorisations exceptionnelles	P.16
CHAPITRE 3	
Assurance de la sécurité pour l'aéronautique d'état	P.17
3.1 Supervision de la sécurité	P.17
3.2 Surveillance basée sur les risques	P.18
3.3 Les non conformités observées lors des actions de surveillance	P.18
3.4 Collecte, analyse et échange des données liées à la sécurité	P.18
3.5 Suivi des réponses aux recommandations	P.18
3.6 Gestion du changement	P.19
3.7 Amélioration des structures et processus concourant à l'amélioration continue de la sécurité aéronautique	P.19
CHAPITRE 4	
Promotion de la sécurité	P.20
4.1 Formation et sensibilisation	P.20
4.2 Partage de l'information	P.20
GLOSSAIRE	P.22

Numéro d'édition	Date de validation	Numéro d'enregistrement	Nature du changement	Objet des évolutions
Édition 1.0	11/12/2014	Lettre n°500149/DEF/DSAE/NP	Création	/
Édition 2.0	16/07/2018	Lettre n°002561/ARM/DSAE/NP	Refonte	Rôles de la DGA-AT et du BEA-É
Édition 2.1	12/04/2022	Message IGAAE n°2022/20	Mise à jour	Responsabilités (DMAé, CPSA, affrètements), PSA/PSR, EMAR, RBO, autorisations exceptionnelles, définition de la culture de la sécurité

Le programme de sécurité de l'aéronautique d'État (PSAÉ), évoqué dans le décret n°366 du 29 avril 2013 portant création de la direction de la sécurité aéronautique d'État, est le socle d'une organisation aéronautique étatique qui se veut efficace, résiliente et qui offre la garantie aux autorités gouvernementales et à nos concitoyens que les exigences de sécurité réglementaires sont bien respectées pour l'exploitation des aéronefs de l'État.

Ce document, approuvé par l'ensemble des autorités d'emploi, pose un cadre général et consensuel visant à améliorer le niveau d'ensemble de maîtrise des risques aéronautiques de l'aviation étatique. Pour cela, une approche systémique est appliquée. Elle permet d'appréhender de manière globale, pragmatique et soutenable, les problématiques liées à la sécurité aéronautique avec le souci de ne pas obérer les capacités opérationnelles des autorités d'emploi. La sécurité aéronautique s'appuie sur la réglementation, la gestion des risques, la capitalisation du retour d'expérience, la supervision et la communication afin de préserver le patrimoine et les équipages dans le quotidien de leurs missions.

Cette actualisation du PSAÉ, édition 2.1, prend en compte, notamment, des évolutions réglementaires, décrit plus en détail les responsabilités de certains acteurs ou organisations (DMAé, CPSA), précise le périmètre de dossiers particuliers comme les aéronefs affrétés et les exploitants de drones hors autorité d'emploi, instaure un groupe permanent consultatif de la sécurité aéronautique (GPC SA), détaille le processus relatif aux différentes autorisations exceptionnelles, la surveillance basée sur les risques et la notion de culture de sécurité.

Le périmètre des aéronefs d'État s'étoffe avec par exemple la montée en puissance des drones ou la location. Les capacités des aéronefs évoluent rapidement ainsi que l'environnement aéronautique dans lequel les missions sont réalisées. Nos organisations, nos méthodes de travail et notre appréciation des risques aéronautiques doivent en conséquence être réévaluées en permanence sans pour autant remettre en cause les principes fondamentaux de la sécurité aéronautique.



Général de division Stéphane VIREM
Directeur de la sécurité aéronautique d'État

L'aéronautique d'État participe à la défense des intérêts vitaux de la France, ainsi qu'à la réalisation des missions confiées par le gouvernement. La finalité de l'aéronautique d'État est donc la réalisation des missions opérationnelles qui lui sont attribuées.

Ces missions doivent être réalisées en toutes circonstances dans un cadre maîtrisé avec pour objectif permanent la recherche du plus haut niveau de sécurité possible, compatible avec l'exécution des missions opérationnelles.

Aussi, et conformément au chapitre V du décret¹ portant création de la Direction de la Sécurité Aéronautique d'État (DSAÉ), cette dernière a élaboré, en collaboration avec la Direction Générale pour l'Armement Autorité Technique (DGA-AT), les autorités d'emploi (AE)², le Bureau Enquêtes Accidents pour la sécurité de l'aéronautique d'État (BEA-É) et la Direction de la maintenance aéronautique (DMAé), un Programme de Sécurité de l'Aéronautique d'État (PSAÉ), avec le souci constant de ne pas obérer la capacité des autorités d'emploi à remplir leurs missions respectives.

Le PSAÉ décrit le dispositif de gestion de la sécurité de l'aéronautique d'État et son mode opératoire. Il ne saurait donc en rien affecter l'autorité ni limiter la responsabilité des différents acteurs de la sécurité aéronautique, que ce soit dans le domaine de leur organisation ou dans celui de la conception et de l'exécution de leurs missions.

¹Décret n°2013-366 du 29 avril 2013 portant création de la direction de la sécurité aéronautique d'État.

²Les autorités d'emploi sont :

- Le chef d'état-major de l'armée de terre ;
- Le chef d'état-major de la marine nationale ;
- Le chef d'état-major de l'armée de l'air et de l'espace ;
- Le directeur général de la gendarmerie nationale ;
- Le délégué général pour l'armement ;
- Le directeur général de la sécurité civile et de la gestion des crises ;
- Le directeur général des douanes et des droits indirects.

Remarque : Le délégué général pour l'armement (DGA) est à la fois l'autorité technique pour tous les aéronefs d'État et l'autorité d'emploi pour les aéronefs exploités par la DGA.

1.1. Politique en matière de sécurité

Tout en préservant en permanence l'autonomie d'action indispensable à la réalisation des missions étatiques, la politique de sécurité aéronautique de l'État a pour finalité de garantir un niveau de risque consenti et maîtrisé dans l'accomplissement des missions dévolues aux autorités d'emploi et compatible avec les enjeux de ces missions. Par ailleurs, elle est une contribution de l'aviation d'État à la sécurité aéronautique globale, tant au niveau national qu'international.

Mise en œuvre conjointement par l'autorité de sécurité aéronautique d'État (DSAÉ), l'autorité technique (DGA-AT), et les autorités d'emploi (AE)³, cette politique :

- définit le dispositif de la sécurité aéronautique d'État ;
- respecte les spécificités opérationnelles propres à chaque AE ;
- prend en compte les organisations en place au sein des AE et de la DGA-AT dans le domaine de la sécurité aéronautique et vise à renforcer l'efficacité des démarches engagées, dans une logique d'amélioration, de prévention et de cohérence globale des ressources humaines et financières ;
- contribue à la compatibilité des activités étatiques et civiles entre-elles ;
- favorise une collaboration active avec les autorités civiles nationales et internationales pour protéger les intérêts de l'aéronautique d'État dans les évolutions réglementaires futures de l'aviation civile.

Le BEA-É dans le cadre de sa mission de conduite des enquêtes de sécurité relatives aux événements aériens peut être amené à émettre des recommandations sur les mesures de mise en œuvre de cette politique.

La pierre angulaire d'un dispositif de gestion de sécurité efficace est une culture de sécurité saine fondée sur un climat de confiance réciproque entre les différents acteurs, qu'ils soient de première ligne ou cadres responsables. L'autorité de sécurité aéronautique d'État (DSAÉ), l'autorité technique (DGA-AT), le directeur du BEA-É s'engagent à promouvoir une telle culture et les autorités d'emploi s'engagent à la développer au sein de leur organisation.

Remarque : L'AE est également une autorité de sécurité au sens qu'elle régit et surveille les activités relevant de la formation du personnel navigant et de l'exploitation de ses aéronefs.

1.2. Le dispositif de la sécurité de l'aéronautique d'État

1.2.1. Articulation

La sécurité aéronautique d'État s'articule principalement autour de trois entités étatiques (la DSAÉ, le BEA-É et la DGA-AT) et des sept AE. Les dix organismes ou organisations précités forment, par les domaines de compétence couverts, les relations institutionnelles qui les lient et les interactions qui les animent, le cœur du système de la sécurité aéronautique d'État.

D'autres organismes contribuent à la sécurité aéronautique d'État sans pour autant qu'il s'agisse de leur mission principale - DMAé⁴, SID⁵, SSA⁶, EMA⁷, DIRISI⁸... - Leur rôle dans certains domaines complète l'action des acteurs principaux.

1.2.2. Contenu

Un corpus réglementaire qui encadre l'ensemble des activités de l'aviation étatique. Il s'articule suivant cinq domaines : circulation aérienne⁹, exploitation des plateformes, navigabilité, exploitation des aéronefs et formation du personnel assurant leur conduite. Cette approche globale, autrement appelée *Total System Approach*, permet de se prémunir des lacunes et des chevauchements en matière de réglementation, susceptibles de fragiliser le dispositif et de générer des confusions. La mise en œuvre de ce corpus réglementaire est assurée par un ensemble d'actions décrites dans les chapitres 2 et 3 du présent document :

- Des outils permettant une gestion systématique des risques aéronautiques, afin que de potentiels événements indésirables ne se produisent pas ;
- Un système permettant l'étude des événements indésirables qui ont eu lieu, afin qu'ils ne se reproduisent pas.

³ Dans le reste du document et par convention, l'AE qualifie non pas la personne institutionnelle détentrice des prérogatives d'autorité dans les domaines d'exploitation et de formation du personnel spécialistes mais l'organisation exploitant des aéronefs.

⁴ DMAé : Direction de la maintenance aéronautique.

⁵ SID : Service infrastructure défense.

⁶ SSA : Service de santé des armées.

⁷ EMA : État-major des armées.

⁸ DIRISI : Direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information de la Défense.

⁹ La circulation aérienne comprend la « prestation de services de la navigation aérienne / défense » et la « gestion des espaces aériens ».

1.3. Le cadre juridique international et national

1.3.1. Le cadre juridique international : la clause d'effort

Ni la convention relative à l'aviation civile internationale du 7 décembre 1944, conformément à son article 3, ni le règlement (CE) N°2018/1139 du Parlement Européen et du Conseil du 4 juillet 2018 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une agence européenne de la sécurité aérienne (AESA), conformément à son article 2, ne s'appliquent aux aéronefs d'État.

Néanmoins, la République française s'est engagée à tenir dûment compte de la sécurité de la navigation des aéronefs civils lorsqu'elle établit des règlements pour ses aéronefs d'État. Pour cela, une coordination étroite est mise en œuvre avec la DGAC¹⁰, notamment dans le domaine de l'interopérabilité.

Nonobstant l'absence d'impératif d'application de la réglementation de l'aviation civile aux aéronefs d'État, il est malgré tout donné la possibilité aux AE de se soumettre à celle-ci (OPT-IN). Ce faisant, elles doivent en faire la demande à la DSAC conformément à l'article 2, alinéa 6 du règlement précédemment cité, qui la soumettra à l'EAS. Elles acceptent alors de suivre intégralement les règles de l'aviation civile pour l'activité considérée et d'être en particulier surveillées et contrôlées par les autorités civiles compétentes.

1.3.2. Le cadre juridique national

Toutes les réglementations relatives à l'aéronautique d'État sont subordonnées aux lois de la République française en vigueur. Par ailleurs, et conformément au droit international et européen, l'aviation étatique est réglementée, afin d'assurer notamment sa propre sécurité et la sécurité de l'aviation civile. Les décrets 2013-366 et 2013-367 réglementent l'activité aéronautique de l'État. Ces dispositions sont déclinées par cinq arrêtés spécifiques. Le programme de sécurité de l'aéronautique d'État est prévu par ce cadre juridique.

Dans le domaine de la navigabilité, la réglementation de l'aviation civile européenne (PART) est adaptée par l'agence européenne de Défense (AED) pour les aviations étatiques européennes en coordination avec les nations participantes (EMAR). Celles-ci ne s'imposant pas aux nations, la DSAÉ adapte ce référentiel en une réglementation nationale applicable (EMAR/FR).

Enfin, et conformément à l'article L. 3125-2 du code de la défense¹¹, les dispositions du titre II du livre VI de la première partie législative du code des transports applicables aux enquêtes de sécurité menées à la suite d'un accident ou incident grave de l'aviation civile, ainsi que les articles L. 6222-2 à L. 6223-3 du même code, sont applicables à l'enquête de sécurité relative à un accident ou un incident survenu à un aéronef conçu exclusivement à usage militaire ou exploité en circulation aérienne militaire ou à un aéronef qui n'est pas inscrit au registre d'immatriculation de l'aviation civile.

¹⁰ DGAC : Direction générale de l'aviation civile.

¹¹ Les termes ministère de la défense et ministère des armées désignent ici le même ministère. Pour le premier, il s'agit de l'acception employée dans les décrets publiés au JO RF avant le changement de nom de « ministère de la défense » en « ministère des armées ».

1.4. Responsabilités de sécurité de l'aéronautique d'État

1.4.1. Concernant la DSAÉ

Dans le cadre de la politique de sécurité aéronautique de l'État, les missions de la DSAÉ sont les suivants :

- promouvoir une approche globale de la sécurité ;
- assurer la cohérence d'ensemble de la sécurité aéronautique d'État en coordonnant et en contrôlant la mise en œuvre du programme de sécurité de l'aéronautique d'État (PSAÉ) ; préparer les révisions du PSAÉ ; recueillir auprès des AE, les orientations et les objectifs de sécurité susceptibles d'être proposés au comité directeur de la DSAÉ. Ce rôle est assuré par le bureau études et amélioration de la sécurité (BEAS) ;
- réglementer et surveiller les activités liées à l'immatriculation, à la délivrance des certificats de navigabilité, au maintien de la navigabilité des aéronefs, à la délivrance d'agrément aux organismes de maintien de la navigabilité (organismes de gestion, de maintenance et de formation) et à la délivrance de licences au personnel de maintenance. Ce rôle est assuré par la direction de la navigabilité (DIRNAV) ;
- réglementer les activités liées à la circulation aérienne militaire (CAM) et la gestion des espaces aériens ; participer à l'élaboration de la réglementation de la circulation aérienne générale (CAG) ; produire l'information aéronautique de l'Idéfense ; surveiller les prestataires de services de navigation aérienne défense (PSNA/D) ; homologuer les plateformes aéronautiques de la défense : autoriser à titre exceptionnel un obstacle à percer un plan de servitude radioélectrique (PSR) et valider les études d'évaluation d'obstacle dans le cadre de la mise en révision des plans de servitudes aéronautiques (PSA). Le SID est pressenti pour une certification en tant que prestataire de services des installations aéroportuaires défense (PSIA/D). Ce rôle est assuré par la direction de la circulation aérienne militaire (DIRCAM).

Remarques

- le directeur de la circulation aérienne militaire et le directeur du transport aérien coprésident le directoire de l'espace aérien français. Ce directoire veille à la coordination des actions de l'État dans les domaines :
 - de l'organisation de l'espace aérien national et des espaces aériens placés sous juridiction française ;
 - de la réglementation de leur utilisation. Il veille également à la compatibilité des règles applicables à chaque circulation aérienne et fixées conjointement par le ministre chargé de l'aviation civile et le ministre des armées.
- les orientations stratégiques en matières d'actions conjointes entre les deux ministères sont fixées dans l'accord cadre Défense-Transport relatif aux évolutions dans le domaine de la politique de gestion de l'espace aérien national.
- établir, porter, promouvoir et défendre les intérêts de l'aviation d'État dans les travaux institutionnels, réglementaires et techniques européens, notamment liés au projet Ciel unique européen, dans le but de préserver l'accès à l'espace aérien des aéronefs d'États mais aussi dans le cadre de la clause d'effort acceptée par les États et notamment l'obligation qu'ont les aviations étatiques d'assurer la sécurité vis-à-vis des trafics civils. Ce rôle est assuré par le bureau des affaires internationales ;
- en matière de formation du personnel navigant et de l'exploitation des aéronefs d'État : exercer au profit des autorités d'emploi des fonctions de veille réglementaire, d'expertise et de conseil ; représenter, auprès des instances civiles et militaires, nationales et internationales, les positions déterminées préalablement avec les autorités d'emploi ; sur demande des autorités d'emploi ou sur décision du comité directeur, émettre des propositions d'harmonisation. Ce rôle est assuré par le bureau formation des équipages et exploitation des aéronefs (BFEA).

Remarque

Les règlements relatifs au maintien de la navigabilité sont élaborés par la DSAÉ sur proposition des AE et en étroite collaboration avec la DGA-AT ; ceux relatifs à la circulation aérienne militaire (CAM) sont élaborés en étroite collaboration avec les AE.

1.4.2. Concernant la DGA-AT

L'autorité technique navigabilité est le délégué général pour l'armement. Il exerce les fonctions d'autorité technique pour les aéronefs étatiques.

Par ailleurs, les responsables de pôles techniques exercent également un rôle d'autorité technique de sécurité des personnes et des biens sur les programmes et opérations dont la DGA assure la maîtrise d'ouvrage, et qui consiste à formuler et valider des avis d'ordre technique lorsque la sécurité des personnes et des biens est en jeu.

1.4.3. Concernant les AE

De par leurs spécificités (missions, milieux, parcs et tailles diversifiés), les AE sont structurées de manière différente.

Tout en respectant l'existant, dans le cadre de la politique de sécurité aéronautique de l'État, la déclinaison du PSAÉ par les AE revêt les objectifs suivants :

- formaliser leur politique de sécurité aéronautique¹² et la diffuser à l'ensemble de leurs personnels, ainsi qu'aux organismes partenaires ;
- mettre en place un dispositif de gestion de la sécurité correspondant à un ensemble structuré et organisé de moyens, de procédures et de procédés visant à améliorer la sécurité tout en préservant la capacité à remplir les missions. Lorsqu'un tel dispositif existe et donne satisfaction à l'AE, il s'agit dès lors de le décrire dans sa documentation ;

Préconisation

Il est préconisé aux AE d'adopter une structure organisationnelle favorisant une approche globale et transverse de la sécurité aéronautique.

Préconisation

Les AE possèdent plusieurs systèmes ou dispositifs de gestion dans les différents domaines aéronautiques. S'y ajoutent des systèmes connexes, par exemple et de manière non exhaustive : la qualité, la sûreté, la cyber sécurité, la santé et la sécurité au travail...

Il est préconisé de s'assurer de la cohérence entre tous les systèmes ou dispositifs de gestion. Cette cohérence présente potentiellement plusieurs avantages :

- réduction des risques organisationnels globaux ;
 - réalisation d'un équilibre entre des objectifs qui pourraient être incompatibles.
-
- formaliser les rôles, attributions de chacun ;
 - veiller à ce que l'organisation soit correctement pourvue en ressources humaines, financières et matérielles ;
 - adopter une logique d'amélioration continue de la sécurité aéronautique ;
 - veiller à ce que l'ensemble des dispositions prises par les AE permette qu'une question de sécurité reçoive l'attention requise en fonction de son degré d'importance ;
 - réglementer et surveiller les activités liées à la formation de leur personnel navigant et à l'exploitation des aéronefs ;
 - décliner la réglementation et surveiller les activités liées aux domaines de la navigabilité, de la gestion des espaces aériens et de l'exploitation des plateformes aéronautiques ;
 - assurer une coordination étroite entre elles, ou avec des forces étrangères, dans le domaine de l'interopérabilité. L'interopérabilité doit, dans ce document, être comprise sous le seul prisme de la sécurité aéronautique. Par exemple et de manière non exhaustive, des aéronefs hors Marine Nationale peuvent être amenés à opérer depuis ses bâtiments de surface. Il s'agit de s'assurer de la compatibilité entre les normes de sécurité des aéronefs et des bâtiments de surface ;
 - s'assurer que les prestataires de services ont un niveau de conformité au moins équivalent à celui exigé par la réglementation nationale en vigueur et que les activités de ces prestataires ne dégradent pas le niveau de sécurité des AE.

Remarque

Les AE ont la possibilité de solliciter la DSAÉ pour effectuer une étude d'impact de sécurité ou un audit à leur profit. Les avis rendus par la DSAÉ sont consultatifs et ne sont communiqués qu'au seul commanditaire.

¹² Document cadre propre à chaque AE.

1.4.4. Concernant le BEA-É

Conformément à l'article 1^{er} du décret portant création du BEA-É, cet organisme à compétence nationale est indépendant, tant dans son mode de fonctionnement que dans le cadre des missions qui lui sont dévolues. Par ailleurs, tous les agents du BEA-É, ainsi que les experts auxquels cet organisme peut faire appel, sont soumis au secret professionnel.

Le BEA-É fonde son action en cohérence avec les dispositions de l'annexe 13 de la convention relative à l'aviation civile internationale signée à Chicago le 7 décembre 1944.

Le BEA-É est chargé :

- de procéder aux enquêtes de sécurité relatives aux accidents ou incidents survenus aux aéronefs conçus exclusivement à usage militaire ou exploités en circulation aérienne militaire ou à ceux qui appartenant à l'État français ou à tout autre État ne sont pas inscrits au registre d'immatriculation prévu à l'article 17 de la convention de Chicago ;
- d'effectuer les enquêtes de sécurité relatives aux accidents ou incidents survenus, dans le cadre d'une activité de défense, au cours d'une opération de largage de personnel ou de matériels au départ d'un aéronef, lorsque celui-ci ou le comportement de son équipage peuvent être rangés parmi les causes de cet accident.

Les enquêtes de sécurité ont pour objet d'en identifier les faits, d'en déterminer les causes et d'établir des recommandations de sécurité dans le but de prévenir de futurs événements aériens. Elles n'ont pas vocation à identifier les responsabilités individuelles ou collectives, ce domaine, ainsi que l'attribution d'éventuelles sanctions ou récompenses, relève de chaque autorité d'emploi et des autorités judiciaires s'agissant de la détermination des mesures pénales ou civile

1.4.5. Concernant la DMAé

La DMAé contribue à la maîtrise de la sécurité aéronautique à la fois en sa qualité de maître d'ouvrage délégué du maintien en condition opérationnelle (MCO) aéronautique pour les AE qui le lui ont confié mais également au regard de ses responsabilités de titulaire du périmètre M1 des organismes de gestion du maintien de la navigabilité (OGMN) de chaque armée.

En tant que maître d'ouvrage délégué du MCO aéronautique, elle y contribue au travers de ses activités :

- de préparation et de pilotage de l'exécution des contrats notifiés aux NSI étatique et privé, incluant la surveillance des prestations ;
- d'autorité déléguée de gestion de configuration des aéronefs des armées à définition stabilisée ;
- de traitement en central des comptes rendus de faits techniques (CRFT) envoyés par le NSO et le NSI pour les aéronefs des armées ;
- d'analyse, d'approbation et de gestion de la documentation technique utilisée par le NSO des armées.

En tant que titulaire du périmètre M1 pour les OGMN de chaque armée, elle y contribue au travers de ses activités :

- de tenue et de diffusion des référentiels techniques applicables (RTA) pour les aéronefs des armées ;
- d'instruction des demandes d'autorisation d'écart technique aux données d'entretien applicables.

1.4.6. Cas particuliers des aéronefs affrétés¹³ ou loués¹⁴ (et non militarisés¹⁵)

L'affrètement ou la location d'aéronefs pour réaliser des activités aériennes au profit de l'aviation d'État ne relèvent ni du périmètre de la DSAÉ¹⁶, ni de l'autorité technique, ni des autorités d'emploi. Les prescripteurs doivent, en revanche, tenir compte des exigences de la sécurité aéronautique relevant du périmètre de la DGAC et les intégrer dans les termes des contrats. A titre d'exemple, pour le ministère des armées, l'EMA a rédigé un plan d'action ministériel relatif aux transports stratégiques et intra-théâtre, et diffusé une directive pour la passation de marchés affrétés de transport aérien aux niveaux stratégique et opératif-tactique (intra-théâtre).

En cas d'évènement aérien impliquant un aéronef affrété ou loué par un quelconque organisme d'État, la conduite de l'enquête relève de la réglementation civile, néanmoins, selon la nature de l'évènement, les bureaux enquêteurs s'entendront sur le rôle et les responsabilités de chacun. La compétence du BEA-É¹⁷ pourra être recherchée et faire l'objet d'une mention dans les contrats afférents.

1.4.7. Cas particuliers des exploitants de drone hors AE

Avec l'arrivée des drones de petite taille, de nouveaux exploitants sont apparus au sein des différents ministères parties prenantes de l'aéronautique d'État ne dépendant organiquement d'aucune autorité d'emploi. Afin de garantir un haut niveau de sécurité aéronautique, ces nouveaux acteurs doivent se rapprocher des autorités étatiques afin d'établir un dialogue de sécurité et de les accompagner dans l'établissement de leurs conditions d'utilisation.

¹³ Prestation complète (aéronef, équipage) (cf. article L6400-2 du code des transports).

¹⁴ Location de l'aéronef coque nue ((cf. article L6400-3 du code des transports).

¹⁵ Non militarisé au sens des articles 1-2°-b, 1-3° et 1-4° du décret 2013-367.

¹⁶ La DSAÉ pourra autoriser, le titulaire d'un marché, l'utilisation de la circulation aérienne militaire.

¹⁷ Un protocole d'accord entre le BEA et le BEA-É prévoit, qu'en fonction des circonstances, que l'organisme saisi de droit peut exceptionnellement déléguer l'enquête à l'autre organisme.

1.5. Gouvernance de la sécurité aéronautique d'État

1.5.1. Comité directeur de la direction de la sécurité aéronautique d'État

Présidé par l'IGA-air, le comité directeur (CODIR) de la direction de la sécurité aéronautique d'État, qui se réunit au moins une fois par an, est défini dans l'article 5 du décret n° 2013-366 du 29 avril 2013 portant création de la direction de la sécurité aéronautique d'État.

Il est chargé :

- d'examiner le bilan annuel d'activité, de fixer les orientations stratégiques et d'approuver le programme d'action de la direction de la sécurité aéronautique d'État ;
- d'approuver le programme de sécurité de l'aéronautique d'État ;
- de recueillir l'accord :
 - des autorités d'emploi sur les propositions d'évolution de la réglementation technique relative à la navigabilité et à l'immatriculation des aéronefs d'État ;
 - du directeur général de la gendarmerie nationale, du chef d'état-major de l'armée de terre, du chef d'état-major de la marine, du chef d'état-major de l'armée de l'air et de l'espace et du délégué général pour l'armement sur les propositions d'évolution de la réglementation technique relative à la circulation aérienne militaire, à l'organisation et à la gestion des espaces aériens ;
- de statuer sur toute question soumise par le directeur de la sécurité aéronautique d'État ou par l'un de ses membres.

Par surcroît, le CODIR est le comité pour l'aviation étatique où les questions relatives à la sécurité aéronautique de niveau stratégique peuvent être abordées.

Enfin, d'après le décret n° 2013-366 du 29 avril 2013 portant création de la direction de la sécurité aéronautique d'État, le comité directeur de la DSAÉ s'appuie sur la consultation régulière des représentants des administrations concernées.

Aussi, le groupe permanent consultatif de la navigabilité (GPC NAV) et le groupe permanent consultatif de la circulation aérienne (GPC CAM), définis par l'arrêté du 3 mai 2013 portant organisation de la direction de la sécurité aéronautique d'État, permettent d'alimenter les travaux du CODIR DSAÉ sous l'angle métier et dans leurs domaines d'expertise respectifs. Un groupe permanent consultatif de la sécurité aéronautique (GPC SA), se réunissant en fonction des besoins, traite des sujets transverses de sécurité aéronautique.

1.5.2. Concernant la DGA

Les actions de l'autorité technique sont présentées au DGA annuellement, dans le cadre du Comité Technique du pôle Architecture des Systèmes Aéronautiques. Ce Comité Technique permet de confronter les besoins en matière de sécurité aéronautique des différentes directions de la DGA, notamment la Direction des Opérations pour les programmes d'armement et la Direction Internationale pour l'export d'aéronefs. Le DGA y détermine les priorités des actions du pôle Architecture des Systèmes Aéronautique, détenteur de l'Autorité Technique de navigabilité.

La DGA met en place un conseil permanent de la sécurité aérienne (CPSA), présidé par l'Inspection de l'Armement, dont la DGA-AT et DGA/EV sont membres de droit. Ce CPSA a le périmètre de responsabilités défini au paragraphe 3.1 et permet de fixer une politique globale sur la sécurité aérienne sur l'ensemble de la DGA.

Un CODIR NAV se réunit trimestriellement pour :

- identifier les sujets à partager avec la DSAÉ et avec les AE ;
- communiquer les décisions et actions relevant de l'exercice de l'autorité technique, statuées lors du CODIR DSAÉ et du GPC NAV.

1.5.3. Concernant les AE

Le spectre des domaines relatifs à la sécurité aéronautique des AE est très large. Il couvre, en particulier, ceux traitant de la formation de leurs équipages et de l'exploitation de leurs aéronefs dont elles sont seules responsables. Les AE s'efforceront de mettre en place un comité au sein duquel les questions de sécurité sont évoquées à un niveau stratégique.

Le format, l'organisation, la fréquence et le contenu de ces comités relèvent de la responsabilité propre des AE. Elles peuvent utilement y inviter les acteurs de la sécurité aéronautique d'État et les autres AE.

1.5.4. Revues de sécurité

Les revues de sécurité ont pour vocation de dégager des synergies au sein de chaque organisme et d'élaborer une stratégie de sécurité cohérente. La DSAÉ, la DGA-AT, le BEA-É et les 7 AE peuvent utilement organiser des revues de sécurité ou équivalents au sein de leur propre organisation. Le format, l'organisation, la fréquence et le contenu de ces revues relèvent de la responsabilité propre de chacun des organismes précités.

Par ailleurs et dans la mesure du possible, les AE assisteront aux revues de sécurité des aéroports et aérodromes sur lesquels leurs aéronefs sont basés et qui sont gérés par des prestataires civils.

1.6. Mise en oeuvre du programme

La mise en oeuvre du PSAÉ est le processus au cours duquel tous les acteurs de la sécurité aéronautique mobilisent leurs ressources pour réaliser les objectifs définis.

1.6.1. Application du PSAÉ par les AE

Les autorités d'emploi déclinent et mettent en oeuvre à leur niveau le PSAÉ. Elles restent libres du choix des structures et des processus utilisés. Par ailleurs, elles se conforment à la mise en oeuvre des orientations proposées par la DSAÉ et approuvées par le CODIR.

Dans le cadre de sa responsabilité d'autorité de sécurité aéronautique d'État, le directeur de la sécurité aéronautique d'État contrôle la mise en oeuvre du PSAÉ par les AE au travers de bilatérales annuelles. Ces bilatérales sont également l'occasion de recueillir les orientations et les objectifs de sécurité aéronautique proposés par les AE. Enfin, au travers des bilatérales, les AE peuvent s'exprimer sur tout sujet relatif à la sécurité aéronautique. Il s'agit de favoriser le dialogue et l'échange d'informations non seulement avec la DSAÉ, mais aussi entre toutes les AE.

Chaque bilatérale fait l'objet d'un procès-verbal adressé par la DSAÉ à l'AE concernée. À l'issue de l'ensemble des bilatérales, une synthèse de l'ensemble des travaux est réalisée et présentée pour approbation au CODIR DSAÉ, finalisant ainsi le cycle annuel du PSAÉ.

1.6.2. Application par la DGA-AT

La DGA-AT décline et met en oeuvre à son niveau le PSAÉ. Elle reste libre du choix et des structures utilisées. Elle applique les orientations proposées par le PSAÉ et, à terme, approuvées au CODIR NAV. La DGA-AT décline et met en oeuvre à son niveau le PSAÉ. Elle reste libre du choix et des structures utilisées. Elle applique les orientations proposées par le PSAÉ et, à terme, approuvées au CODIR NAV.

1.6.3. Application pour le BEA-É

Conformément à l'instruction interministérielle n°7401/DEF/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, le BEA-É analyse les événements survenus en identifiant les causes contributives. Cette démarche vise à améliorer le niveau de sécurité globale et à prévenir de futurs événements en diffusant des recommandations de sécurité.

Par ailleurs, le BEA-É peut aussi, sur la base de faisceaux d'éléments dont il a connaissance, déclencher des enquêtes thématiques à son initiative. Le BEA-É contribue également au partage des informations vers les acteurs de la sécurité aéronautique.

1.7. Retour d'expérience et évolution de la politique de sécurité

Un retour d'expérience sur les autorisations exceptionnelles (cf. 2.3) ainsi que les résultats de la supervision de la sécurité (cf. 3.1) permettent d'identifier et d'évaluer les écarts entre les situations réelles rencontrées au niveau opérationnel et les conditions de délivrance des certificats de type ou les conditions d'emploi des équipages et des aéronefs. Une analyse d'impact doit être menée par la DSAÉ, la DGA-AT et les AE, dans leurs domaines de responsabilité respectifs, pour évaluer les conséquences et les risques que ces écarts produisent. Cela peut amener à amender la politique et les objectifs de sécurité, à revoir la base de certification pour tenir compte des évolutions de l'exploitation, voire engager des rénovations pour prendre en compte ces évolutions de la base de certification ou à revoir les conditions d'emploi des équipages et des aéronefs.

¹⁰ Ancienne appellation du BEA-É, modifiée par le décret n°2018-346 du 9 mai 2018, dont le nom est désormais Bureau Enquêtes Accidents pour la sécurité de l'aéronautique d'État ou BEA-É.

La gestion du risque aéronautique (GRA) est la fonction (méthode/processus) qui établit l'ensemble des procédures visant à limiter, autant que faire se peut, avant, pendant et après le déroulement d'un vol, les risques d'atteinte à l'intégrité du matériel et à la sécurité du personnel à bord, comme des tiers au sol et en vol, qui résulteraient de l'activité aéronautique. La gestion du risque opérationnel constitue un périmètre plus large regroupant la gestion du risque aéronautique et la gestion du risque tactique.

Cette fonction doit permettre de lier les questions de sécurité identifiées avec les plans d'actions et les initiatives entreprises pour les maîtriser.

Dans le but d'établir leur plan d'action de sécurité, la DSAÉ, la DGA-AT et les AE s'efforceront :

- de recueillir les données de sécurité ;
- d'identifier de manière méthodique et systématique les dangers relatifs à la sécurité aéronautique de l'aviation étatique présents et à venir ;
- de prendre connaissance et d'étudier les dangers identifiés par la DGAC, par l'AESA et par l'OACI, ainsi que les mesures d'atténuation prévues, afin d'en évaluer l'impact sur le niveau de sécurité de l'aviation étatique ;

Stratégies préconisées d'identification des risques

- ▶ **RÉACTIVE** : les événements indésirables sont la manifestation de points de fragilité du système en place et doivent, au travers d'analyses, permettre d'identifier les risques qui ont contribué directement ou indirectement à un tel événement ;
- ▶ **PRÉVENTIVE** : en s'appuyant sur la fonction d'assurance de la sécurité, décrite au chapitre 3, cette approche repose sur l'étude des situations existantes ou en temps réel. Elle inclut la détection des signaux faibles ;
- ▶ **PROACTIVE** : cette approche permet d'identifier de potentiels risques à venir ou d'accroissement des probabilités d'occurrences, en particulier lorsque les missions, les capacités ou l'environnement évoluent ainsi que dans le cadre de la gestion du changement.

- d'évaluer les risques associés, afin de définir les priorités. Il est recommandé d'aborder les questions de sécurité sous l'aspect de la préservation des ressources humaines, matérielles et financières, en d'autres termes les capacités opérationnelles, mais également sous l'aspect des dommages au tiers et enfin sous l'aspect du risque institutionnel qui pèse sur l'aviation étatique, en d'autres termes la crédibilité auprès du pouvoir politique et de la population ;
- d'atténuer les risques au niveau consenti.

Préconisation en termes d'atténuation des risques

La gestion du risque aéronautique n'est pas une fin en soi, mais sert à préserver le potentiel d'action des unités pour leur permettre de réaliser leurs missions. Aussi, il est souhaitable de tenir compte, à titre d'exemple et de façon non exhaustive, de la durée programmée d'exploitation des flottes pour les problématiques d'équipements, pour les missions, du contexte opérationnel, de leur criticité et de leur degré d'urgence, et pour leur exécution, du niveau de préparation des équipages, des facteurs humains, des capacités techniques opérationnelles.

2.1. Stratégie ascendante

Dans le cadre du PSAÉ, les AE :

- sont responsables de la gestion des risques inhérents à leurs activités aéronautiques ;
- établissent les directives qui régissent la gestion du risque aéronautique ;
- identifient des axes d'effort en matière de sécurité aéronautique en s'appuyant en particulier sur le système de collecte, propre ou collectif, des données relatives à la sécurité. Ces axes d'effort seront inclus dans un plan d'actions périodique ou ponctuel de l'AE ;
- déterminent des mesures de prévention à prendre pour faire face aux risques identifiés, les diffusent et vérifient qu'elles sont connues et appliquées ;
- s'efforcent de dégager des synergies, lorsque cela est possible, par exemple grâce à l'exploitation de flottes communes, la pratique de savoir-faire similaires ou de même nature, dans le but de partager les bonnes pratiques ;
- L'atteinte des objectifs relève de la responsabilité de chaque AE.

STRATÉGIE ASCENDANTE

Expurgés de données confidentielles, en particulier celles relevant des opérations spéciales, les AE communiquent à la DSAÉ, à la DGA-AT, au BEA-É et si besoin aux autres organismes concourants à la sécurité aéronautique les risques qu'elles identifient, leurs plans d'actions et leur politique en matière de sécurité. Cette démarche a pour objectif de permettre à ces organismes de faire une synthèse globale et une analyse transverse des questions de sécurité de l'aviation étatique. Cette stratégie est indissociable de la stratégie dite descendante décrite infra.

2.2. Stratégie descendante

Les décisions du CODIR de la DSAÉ, outre le fait qu'elles fixent la feuille de route annuelle de la DSAÉ, constituent les priorités stratégiques en matière de sécurité aéronautique pour l'aviation d'État. Elles doivent être complémentaires des décisions relatives à la sécurité aéronautique prises par les AE et la DGA-AT dans leurs domaines de compétence.

Aussi, des objectifs globaux pour l'aéronautique d'État sont définis conjointement par la DSAÉ, la DGA-AT et les AE, puis validés par le CODIR.

Les événements aériens notifiés¹⁸ au BEA-É font systématiquement l'objet d'analyses, susceptibles d'orienter les objectifs de sécurité de l'aviation d'État.

L'atteinte de ces objectifs globaux fait l'objet d'un dialogue entre le directeur de la sécurité aéronautique d'État, le délégué général pour l'armement, voire ses délégataires, le directeur du BEA-É et les AE.

STRATÉGIE DESCENDANTE

La DSAÉ recueille et analyse les risques identifiés par la DGAC et l'AESA, et analyse l'impact sur le niveau de sécurité de l'aviation d'État des mesures d'atténuation des risques associés. Le résultat de ce recueil et de ces études est partagé par la DSAÉ avec l'ensemble des acteurs étatiques.

Dans le cadre du suivi de la navigabilité, le détenteur du certificat de type propose des recommandations à la DGA-AT qui peut les rendre impératives par consigne de navigabilité. La DGA-AT partage toutes informations liées à la sécurité aéronautique recueillies auprès des industriels et susceptibles d'intéresser l'aéronautique d'État. Par ailleurs, la DGA-AT réalisera un retour d'expérience des faits techniques les plus marquants, complété par les avis recueillis auprès des industriels, évalue le niveau d'activité et produit un rapport qu'elle communique à l'ensemble des acteurs de l'aéronautique d'État.

La DMAé est responsable, pour les flottes dont elle a la maîtrise d'ouvrage délégué, de l'animation et du suivi du traitement des faits techniques remontés au travers des CRFT, incluant en particulier les événements reportés au travers des comptes rendus d'événements (CRE) devant être portés à la connaissance de l'autorité technique et des organismes de conception au titre de leurs responsabilités sur le suivi de navigabilité des produits et équipements certifiés. Par ailleurs, elle est en charge des études de retour d'expérience sur les faits techniques, sur les comptes rendus d'intervention et de travaux afin d'orienter ses actions d'amélioration de la maintenance dans le cadre des analyses de l'efficacité des programmes d'entretien aéronautiques (PEA) et afin d'optimiser les spécifications des marchés et des contrats internes pour éviter la reproduction de faits similaires.

Chaque année, le BEA-É publie un rapport et organise une journée, au profit des AE et en présence de la DSAÉ, consacrée au bilan du suivi des réponses aux recommandations. Enfin, le BEA-É partage régulièrement les rapports d'enquêtes des structures étrangères européennes comparables.

Conformément au protocole signé par la DSAÉ et le BEA-É, les directeurs de ces deux organismes sont convenus de rechercher les synergies potentielles dans le but de renforcer la sécurité aéronautique d'État et en particulier en matière de diffusion d'informations relatives à la sécurité aéronautique et au partage des bonnes pratiques.

Chaque AE partagera les informations avec l'ensemble des acteurs étatiques, qu'elle jugera pertinentes, recueillies lors de séminaires de sécurité réalisés en interne ou en dehors du cadre de l'aviation d'État.

La DSAÉ s'efforcera d'effectuer une synthèse globale et une analyse transverse des questions de sécurité de l'aviation étatique, et cherchera à définir des axes de progrès (orientation ou objectif).

Le résultat de cette synthèse et de cette analyse est partagé avec l'ensemble des acteurs étatiques. Après concertation avec les AE, les axes de progrès seront proposés pour validation au CODIR de la DSAÉ.

Cette stratégie est indissociable de la stratégie dite ascendante décrite supra.

¹⁸ Conformément à l'arrêté du 6 février 2006 fixant la liste des incidents devant être portés à la connaissance du BEA-É.

2.3. Les autorisations exceptionnelles

La spécificité des missions régaliennes peut parfois nécessiter l'instruction d'une autorisation afin de gérer un écart par rapport à une norme, une procédure ou une règle d'exploitation.

Le processus de gestion du risque comporte plusieurs phases :

- l'analyse du risque ;
- l'acceptation du risque : l'autorisation doit être délivrée au bon niveau de responsabilité, elle doit préciser les dépassements autorisés, les limites fixées et être communiquée au demandeur par tout moyen assurant sa traçabilité¹⁹ ;
- le pilotage du risque : l'autorisation doit faire l'objet d'une surveillance et d'un contrôle d'application.

A l'issue de la phase dérogatoire, une analyse doit permettre d'évaluer la pertinence de l'analyse ayant permis d'accorder la dérogation et l'opportunité de faire évoluer la procédure, la règle ou la norme.

2.3.1. Formation des équipages et exploitation des aéronefs d'État

La complexité des missions dévolues aux aéronefs d'État et le caractère évolutif de l'environnement dans lequel s'effectuent ces missions ne permettent pas aux AE d'anticiper toutes les situations possibles.

Afin de favoriser l'exécution des missions tout en conservant la maîtrise des risques aéronautiques, les AE ont la possibilité de délivrer des dérogations aux limites d'emploi de leurs aéronefs et de leurs équipages. L'AE est libre de choisir la méthode de gestion du risque. L'AE a la possibilité de déléguer la décision à des autorités nommément désignées.

Lorsque les AE disposent d'un agrément civil sur une partie de leur périmètre, elles formuleront leurs demandes de dérogations auprès des autorités civiles compétentes si elles souhaitent rester dans ce cadre.

2.3.2. Plateformes aéronautiques de la Défense

Le titre IV, de l'instruction n° 4450/DSAÉ/DIRCAM fixe les conditions d'octroi d'une dérogation ou d'acceptation d'une non-conformité au référentiel règlementaire.

2.3.3. Navigabilité

Sur le plan de la navigabilité plusieurs voies incrémentales permettent de s'affranchir d'une non-conformité technique ou d'un équipement inopérant pour maintenir un aéronef en vol de manière règlementaire :

- l'inscription sur un registre dédié, d'un défaut classé en anomalie mineure ;
- le recours à la liste minimale d'équipement (LME) ou à la liste de tolérances techniques et d'exploitation (LTTE) ;
- l'utilisation de marges/tolérances prévues au PEA ;
- l'autorisation d'écart établie par l'autorité technique ou un organisme reconnu par cette autorité et diffusée par l'OGMN ;
- l'autorisation de vol (ADV) suivant les articles 51 ou 71 de l'arrêté du 3 mai 2013 fixant les conditions de délivrance, de maintien, de modification, de suspension ou de retrait des certificats de type, des certificats de navigabilité et des autorisations de vols des aéronefs militaires et des aéronefs appartenant à l'État et utilisés par les services de douanes, de sécurité publique et de sécurité civile ;
- en cas de circonstances exceptionnelles ou de nécessités opérationnelles urgentes, une dérogation suivant l'article 10 du décret n°2013-367 du 29 avril 2013 modifié relatif aux règles d'utilisation, de navigabilité et d'immatriculation des aéronefs militaires et des aéronefs appartenant à l'État et utilisés par les services de douanes, de sécurité publique et de sécurité civile.

¹⁹ Courrier, Fax, Message, SMS, Téléphone enregistré et confirmé par message

L'assurance de la sécurité est la fonction qui permet de garantir que les risques aéronautiques sont maîtrisés. Ce processus permet de s'assurer que l'aéronautique d'État est en recherche constante de l'amélioration de la sécurité.

3.1. Supervision de la sécurité

Le système de supervision de la sécurité aéronautique d'État inclut l'approbation initiale et la surveillance des activités de l'aviation étatique et des moyens permettant la mise en œuvre de ses aéronefs. Il s'assure qu'ils sont conformes aux règlements nationaux établis et qu'ils sont exécutés en respectant le niveau de sécurité consenti.

La supervision se fait au moyen d'audits, d'inspections et d'enquêtes.

Dans les domaines de la circulation aérienne militaire et de l'exploitation des plateformes, la supervision de la sécurité relève d'une responsabilité partagée entre les AE et la DSAÉ. Dans ceux de la navigabilité et de la formation du personnel, à l'exception des équipages, la supervision de la sécurité relève d'une responsabilité partagée entre les AE, la DGA-AT et la DSAÉ. Dans le domaine de la formation des équipages et de l'exploitation des aéronefs, la surveillance de la sécurité est de la responsabilité exclusive des AE. L'évolution de l'exploitation des aéronefs, au cours du temps, est évaluée régulièrement afin de vérifier que cette exploitation est toujours cohérente avec les conditions de délivrance des certificats de type de ces mêmes aéronefs.

Pour les AE, elle consiste à s'assurer que leurs structures garantissent le respect des réglementations en vigueur dans les domaines précités, et qu'elles mettent en œuvre les actions de suivi et de contrôle selon un processus permanent. Ce processus doit permettre la détection et la correction des écarts constatés par rapport aux objectifs de sécurité ainsi que l'identification des voies de progrès.

Un conseil permanent de la sécurité aérienne (CPSA) doit assurer, pour chaque autorité d'emploi, la supervision de la chaîne « sécurité aéronautique ». Son périmètre de responsabilité doit comprendre le conseil de l'autorité d'emploi, la prévention des incidents et accidents aéronautiques, l'exploitation des enquêtes aéronautiques²⁰ ou la réalisation d'enquêtes complémentaires, la proposition d'attribution de récompenses et sanctions professionnelles à l'égard du personnel impliqué dans la mise en œuvre, la maintenance ou le contrôle aérien des aéronefs, et la coordination avec les autres organismes contribuant directement à améliorer la sécurité aéronautique.

Pour la DGA-AT, elle consiste à s'assurer qu'elle respecte la réglementation en vigueur et qu'elle met en œuvre les actions de suivi et de contrôle des organismes auxquels elle a délivré un agrément de conception ou un agrément de production, selon un processus permanent.

Par ailleurs, la DGA-AT met en œuvre un processus de qualification des compétences du personnel contribuant aux activités d'autorité technique.

Enfin, la DGA-AT veille à ce que soient respectées les conditions de reconnaissance des autres autorités de certification.

Pour la DSAÉ, elle consiste dans les domaines de la circulation aérienne militaire, de l'exploitation des plateformes et du maintien de la navigabilité, en la mise en place de mécanismes destinés à contrôler que les AE suivent les directives réglementaires ou prennent en compte les préconisations, recherchent des mesures correctives et suivent leur mise en œuvre et leur efficacité. La gestion des écarts et observations est décrite au paragraphe 3.3 du présent document.

Si la surveillance est une activité fondamentale de la gestion de la sécurité, elle n'est pas sans conséquence sur l'activité des organismes surveillés. L'ampleur de cette activité est susceptible d'alourdir le fardeau administratif. Aussi, les organismes responsables d'activité de surveillance chercheront à se coordonner, dans le but de réaliser ces actes au plus juste besoin,

3.2. Surveillance basée sur les risques

L'aviation étatique a initié la mise en place d'un système de surveillance basée sur les risques, afin de porter son effort dans les domaines qui présentent des fragilités ou qui sont exposés aux risques les plus importants ou dont la performance est moindre. Il s'agit de la méthodologie *Risk Based Oversight* (RBO). De manière schématique, le RBO intègre un profil de risque, un indice de sécurité performance et un niveau de conformité.

Cet outil est entré en vigueur lors du cycle d'audits 2019 de la DIRCAM dans le respect des différents cycles réglementaires. Les effets observés du RBO sont positifs. Il constitue une valeur ajoutée tangible pour la sécurité car permettant des actions ciblées de l'autorité de surveillance et des prestataires au profit des domaines les plus sensibles.

²⁰ Enquêtes de sécurité menées par le BEA-É, enquêtes techniques, enquêtes de commandement ou administratives.

3.3. Les non conformités observées lors des actions de surveillance

- **NAVIGABILITÉ** : la catégorisation des écarts et des non conformités identifiables par la DGA-AT et la DSAÉ est référencée dans l'arrêté du 3 mai 2013 fixant les règles de maintien de la navigabilité des aéronefs militaires et des aéronefs appartenant à l'État et utilisés par les services de douanes, de sécurité publique et de sécurité civile.
- **PRESTATIONS CONTRACTUALISÉES** : les écarts par rapport aux spécifications d'un marché passé par la DGA ou la DMAé sont relevés en particulier par DGA/EV ou le Service de la Qualité de la DGA.
- **PLATEFORMES AÉRONAUTIQUES DE LA DÉFENSE** : la catégorisation des écarts identifiables par la DSAÉ est référencée dans l'instruction n° 4450/DSAÉ/DIRCAM relative à l'infrastructure, aux équipements, aux procédures d'exploitation et de maintenance, aux conditions d'homologation et de surveillance des aérodromes de la défense
- **SERVICES RENDUS AU PROFIT DE LA CIRCULATION AÉRIENNE MILITAIRE (CAM)** : la catégorisation des écarts identifiables par la DSAÉ est référencée dans l'instruction n° 4350/DSAÉ/DIRCAM relative à la surveillance des prestataires de services de la navigation aérienne de la défense pour les services rendus au profit de la CAM.
- **SERVICES RENDUS AU PROFIT DE LA CIRCULATION AÉRIENNE GÉNÉRALE (CAG)** : La catégorisation des écarts identifiables par la DSAÉ est référencée dans l'instruction n°4050/DSAÉ/DIRCAM relative à la surveillance des prestataires de la défense qui rendent les services de navigation aérienne en CAG.
- **FORMATION DES ÉQUIPAGES ET EXPLOITATION DES AÉRONEFS** : le traitement des écarts observés lors des audits internes, inspections ou tous autres moyens de contrôle conduits par les AE est de leur responsabilité exclusive. Lorsque les AE disposent d'un agrément civil pour un ou plusieurs de ses organismes, elles respecteront le mode opératoire des autorités civiles compétentes.

3.4. Collecte, analyse et échange des données liées à la sécurité

Conjugués aux mécanismes précédents, les AE doivent mettre en place des mécanismes de collecte et stockage de données²¹²² communes ou propres à chaque AE sur les dangers et risques de sécurité.

Les AE et la DGA-AT s'attachent à mettre en place des processus permettant à leur personnel de faire des propositions d'amélioration de la sécurité et de signaler tout nouveau danger identifié, toute augmentation d'un niveau de risque, tout dysfonctionnement ou évènement dont ils sont la cause, victimes ou témoins. L'ensemble de ces informations obligatoires ou volontaires couvre tous les domaines (humain, environnemental, technique, ...).

Les AE ont obligation de porter à la connaissance du BEA-É l'ensemble des évènements aériens affectant la flotte qu'elles mettent en œuvre²³.

Par ailleurs, les AE sont encouragées à aller au-delà de leur obligation réglementaire et à partager avec le BEA-É l'ensemble des évènements impactant la sécurité aéronautique dont elles ont connaissance, afin qu'il puisse les analyser et proposer le cas échéant des recommandations de nature à améliorer le niveau de sécurité de l'aviation d'État tout entière.

A ce titre, la DSAÉ, la DGA-AT ou d'autres organismes concourants à la sécurité aéronautique peuvent également être utilement destinataires de ces informations portant sur la sécurité de l'aéronautique d'État.

La DSAÉ favorise le partage et l'échange, en tant que de besoin, entre AE et la DGA-AT, en particulier lorsqu'elles mettent en œuvre du matériel commun ou des savoir-faire semblables.

L'efficacité du PSAÉ repose sur la complémentarité et la bonne coordination des mécanismes de recueil, de stockage et de traitement des données (intégrité, pertinence et confidentialité), ainsi que de leurs évolutions.

3.5. Suivi des réponses aux recommandations émises par le BEA-É

3.5.1. Concernant les recommandations émises par le BEA-É

Tous les organismes destinataires des recommandations émises par le BEA-É dans le cadre des enquêtes de sécurité doivent y répondre dans les 90 jours après leur réception. Les réponses doivent être adressées au cabinet du ministre de tutelle, ainsi qu'au BEA-É, à la DSAÉ et autant que possible partagées avec les autres AE.

Une consolidation du processus d'échanges et de suivi des réponses est mise en place par le BEA-É.

²¹ En particulier, l'application OASIS (On line Air Safety Information System) permet de standardiser le flux de remontée des informations de sécurité aérienne, de fédérer et mettre à disposition ces informations et les rapports d'analyse issus de différentes AE et de produire automatiquement des statistiques.

²² L'application e-CRFT (Compte-rendu de fait technique) est utilisée pour communiquer les CRE (Compte-rendu d'évènement) à la DGA-AT selon les modalités définies dans l'instruction n°2011-161278 du 31 mai 2011.

²³ cf. arrêté du 6 février 2006 fixant la liste des incidents devant être portés à la connaissance du BEA-É.

3.5.2. Concernant les recommandations émises par la DGA-AT

La DGA-AT peut émettre un acte technique de type « recommandation », pour rappel d'une consigne d'utilisation ou de maintenance ou toute recommandation qui est ni exclue ni prévue explicitement par la certification de type.

Les bulletins de service publiés par les industriels disposant des prérogatives mentionnées dans leur agrément de conception sont à prendre en compte au même titre que les recommandations de la DGA-AT.

3.5.3. Concernant les réponses relatives aux événements ATM

En ce qui concerne le traitement des événements ATM, la DSAÉ est chargée de réaliser une synthèse des réponses nécessitant un traitement plus approfondi et sur le long terme, apportées par les AE, aux recommandations de la commission défense de la gestion du trafic aérien (CDSA) et du groupe permanent du directoire de l'espace aérien pour la sécurité de la gestion du trafic aérien (GPSA). Le résultat de cette synthèse est partagé par la DSAÉ avec l'ensemble des acteurs étatiques.

3.5.4. Autres domaines

Lorsque les AE ont fait le choix de se soumettre à la réglementation de l'aviation civile, elles répondront aux recommandations formulées par les autorités civiles compétentes conformément à la réglementation.

3.6. Gestion du changement

3.6.1. Études d'impact de sécurité

Chaque AE ainsi que la DGA-AT s'efforceront d'identifier les changements qui peuvent avoir une incidence sur le niveau de risque, et d'identifier et gérer les risques de sécurité qui peuvent découler de ces changements.

À ce titre, elles peuvent demander à la DSAÉ de les accompagner dans une démarche de changement. Les avis rendus par la DSAÉ sont consultatifs et ne sont communiqués qu'au seul commanditaire.

Dans le cadre de l'instruction d'un acte technique, les études d'analyse de sécurité sont menées puis incluses dans un rapport de présentation afin de pouvoir statuer sur les décisions. Ce rapport de présentation reste au niveau de la DGA-AT.

3.6.2. Veille réglementaire

La DSAÉ, la DGA-AT, le BEA-É et les AE effectuent une veille réglementaire dans leurs domaines de compétences respectifs, partagent entre eux les données recueillies et étudient les impacts possibles des changements identifiés sur le niveau de sécurité aéronautique.

3.7. Amélioration des structures et processus concourant à l'amélioration continue de la sécurité aéronautique

Les AE ainsi que la DGA-AT et la DSAÉ s'efforcent de surveiller et d'évaluer l'efficacité de leur structure et de leurs processus internes, afin d'en améliorer les performances.

Quant au dispositif global de gestion de la sécurité aéronautique étatique, son évaluation et son amélioration peuvent être abordées lors du CODIR de la DSAÉ.

Le but de la promotion de la sécurité est d'encourager son développement et son succès en favorisant et en maintenant une culture de sécurité, essentielle au fonctionnement efficace d'une gestion de la sécurité, et qui soutient le programme de sécurité de l'aéronautique d'État.

L'adhésion à cette culture de sécurité se caractérise par un engagement actif des autorités, par du personnel formé à la sécurité aéronautique (vivier de personnel en adéquation avec l'organisation mise en place au sein de l'entité), par un système de diffusion des informations performant et un retour d'expérience à tous les niveaux sur les actions prises à la suite de comptes rendus de dysfonctionnements ou d'évènements.

La culture de sécurité comprend la culture de notification, la culture informée (actualisation des connaissances), la culture apprenante (capacités de remise en cause et mise en œuvre des évolutions issues des analyses SA), la culture d'adaptation (capacité de reconfiguration, gestion du risque aéronautique), et la culture juste (culture dans laquelle les acteurs de première ligne ne sont pas sanctionnés pour leurs actions, omissions ou décisions dès lors qu'elles sont proportionnées à leur expérience et à leur formation mais dans laquelle les négligences graves, les manquements délibérés et les dégradations ne sont pas tolérés).

4.1. Formation et sensibilisation

La DSAÉ, la DGA-AT, le BEA-É et les AE s'assurent, chacun en ce qui les concerne, que le personnel nécessitant une formation ou une sensibilisation à la sécurité aéronautique a été identifié et que les formations pour chaque catégorie de personnel ont été définies.

La DSAÉ, la DAG-AT, le BEA-É et les AE s'informent mutuellement sur leur calendrier annuel d'actions de formation et de sensibilisation ainsi que des évolutions envisagées ou rencontrées. Ces informations permettent à la DSAÉ de proposer, si nécessaire, un soutien adapté pour la réalisation des actions programmées.

4.1.1 Formation à la sécurité aéronautique

Chaque organisme gère ses propres activités de formation et de sensibilisation au profit de son personnel.

La DSAÉ propose à la DGA-AT, au BEA-É et aux AE des formations de sécurité aéronautique pour le personnel exerçant des responsabilités en la matière.

4.1.2 Sensibilisation

La DSAÉ œuvre à renforcer la sensibilisation :

- à la sécurité aéronautique des responsables de haut niveau des AE, amenés à assumer des responsabilités qui peuvent avoir une influence directe ou indirecte sur le niveau de sécurité. Cette sensibilisation participe à l'émergence d'une vision partagée de la sécurité aéronautique d'État ;
- aux études de sécurité, aux *Safety Management Systems (SMS)* de la circulation aérienne militaire (CAM) et de la circulation aérienne civile (CAG), au profit des prestataires de services de navigation aérienne de la défense.

La DSAÉ organise également des réunions d'information, d'échanges et de réflexion, régulières ou ponctuelles, au profit des acteurs de la sécurité aéronautique.

Les AE peuvent solliciter les organismes à compétence nationale afin d'organiser toute action de sensibilisation qui leur semble pertinente.

Elles mènent en leur sein toute action de sensibilisation jugée nécessaire, en particulier et dans la mesure du possible, au profit de leurs prestataires de services.

4.2. Partage de l'information

La DSAÉ, la DGA-AT, le BEA-É et les AE font de la sécurité aéronautique un élément central de leurs préoccupations, et entretiennent la conscience du risque, en tenant leur personnel et celui des prestataires de services extérieurs informés de toute action ou question importante relative à la sécurité.

Les AE établissent et diffusent une documentation relative aux processus principaux mis en place et veillent à ce que tout le personnel concerné soit informé des activités de gestion de sécurité, ainsi que de sa responsabilité.

(PAGE VIERGE)

A

AdV : autorisation de vol
AE : autorité d'emploi
AESA : agence européenne de sécurité aérienne
AT : autorité technique
ATM : air traffic management

B

BEA : bureau d'enquêtes et d'analyse pour la sécurité de l'aviation civile
BEA-É : bureau enquêtes et accidents pour la sécurité de l'aéronautique d'État
BEAS : bureau études et amélioration de la sécurité
BFEA : bureau de la formation du personnel navigant et de l'exploitation des aéronefs

C

CAG : circulation aérienne générale
CAM : circulation aérienne militaire
CDSA : commission défense de sécurité de la gestion du trafic aérien
CE : commission européenne
CODIR : comité directeur
COPIL : comité de pilotage
CRE : compte rendu d'évènement
CRFT : compte rendu de fait technique

D

DEA : directoire de l'espace aérien
DGA : direction générale de l'armement
DGAC : direction générale de l'aviation civile
DIRCAM : direction de la circulation aérienne militaire
DIRNAV : direction de la navigabilité
DIRISI : direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information de la Défense
DMAé : direction de la maintenance aéronautique
DSAÉ : direction de la sécurité aéronautique d'État

G

GPC : groupe permanent consultatif
GPSA : groupe permanent du directoire de l'espace aérien pour la sécurité de la gestion du trafic aérien
GRA : gestion du risque aéronautique

I

IGA-Air : inspecteur général des armées-Air

L

LME : liste minimale d'équipements
LTTE : liste de tolérances techniques et d'exploitation

M

MCO : maintien en condition opérationnelle
LTTE : liste de tolérances techniques et d'exploitation

N

NAV : navigabilité
NSI : Niveau de soutien industriel
NSO : niveau de soutien opérationnel

O

OACI : organisation de l'aviation civile internationale
OASIS : on line air safety information system
OGMN : organisme de gestion du maintien de la navigabilité

P

PEA : programme d'entretien aéronef
PSA : plan de servitudes aéronautiques
PSAÉ : programme de sécurité de l'aéronautique d'État
PSNA/D : prestataire de services de navigation aérienne défense
PSIA/D : prestataire de services des installations aéroportuaires défense
PSR : plan de servitude radioélectriques

R

RBO : *risk based oversight*

S

SID : service d'infrastructure de la défense.
SMS : système de management de la sécurité.
SSA : service de santé des armées.

U

UE : Union européenne.



Directeur de la sécurité aéronautique d'État
Base aérienne 107 - Route de Gisy
78129 Villacoublay Air
www.defense.gouv.fr/dsae