

La surveillance des organismes rendant des services de navigation aérienne au profit de la circulation aérienne militaire (CAM) en 10 questions

(mise à jour juillet 2019)

Voir également la fiche relative à la surveillance des prestataires de services de navigation aérienne de la défense (PSNA/D) rendant des services au profit de la circulation aérienne générale (CAG) en 10 questions.

1) Pourquoi surveiller les organismes qui rendent des services de navigation aérienne au profit de la CAM ?

En France, la circulation aérienne générale (CAG) et la circulation aérienne militaire (CAM) sont les deux types de circulation aérienne qui permettent aux aéronefs d'évoluer dans l'espace aérien national.

La plupart des organismes défense rend des services à ces deux types de circulation aérienne. Jusqu'en 2012, seuls les prestataires de services de navigation aérienne de la défense (PSNA/D) rendant des services au profit de la CAG étaient surveillés par la direction de la circulation aérienne militaire (DIRCAM) de la direction de la sécurité aéronautique d'État (DSAÉ), pour le compte de la direction de la sécurité de l'aviation civile (DGAC¹/DSAC).

Pour ce qui concerne les services de navigation aérienne rendus au profit de la CAM, la surveillance s'exerçait initialement au sein de chaque armée ou direction, chacune ayant ses propres procédures.

Dans un souci de cohérence, d'harmonisation et de lisibilité, les armées ont fait le choix en 2012 d'instaurer une surveillance externe indépendante des organismes rendant des services de navigation aérienne au profit de la CAM. Ce choix s'inscrivait dans une approche globale de la sécurité aérienne et permettait de répondre à la clause dite « d'effort » instituée par le RE (CE) 216/2008, remplacé depuis par le RE (UE) 2018/1139 qui la réaffirme².

2) Qui exerce cette surveillance externe et quels PSNA/D sont concernés ?

Ce sont également les auditeurs qualifiés de la sous-direction surveillance et audit (SDSA) de la DSAÉ/DIRCAM qui assure cette mission de surveillance, au même titre que celle des PSNA/D rendant les services de navigation aérienne à la CAG.

Les PSNA/D concernés par les services rendus à la CAM sont :

- pour l'armée de l'air, **le commandement des forces aériennes (CFA)** ;
- pour la marine nationale, **le commandement de la force de l'aéronautique navale (ALAVIA)** ;

¹ La direction générale de l'aviation civile (DGAC) comprend 3 directions séparées fonctionnellement : la direction du transport aérien (DTA, régulateur), la direction de la sécurité de l'aviation civile (DSAC, surveillant) et la direction des services de navigation aérienne (DSNA, prestataire).

² Règlement (UE) 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 de l'Union européenne pour la sécurité aérienne, et modifiant les règlements (CE) n°2111/2005, (CE) n°1008/2008, (UE) n°996/2010, (UE) n°376/2014 et les directives 2014/30/UE et 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil, et abrogeant les règlements (CE) n°552/2004 et (CE) n°216/2008 du Parlement européen et du Conseil ainsi que le règlement (CEE) n°3922/91 du Conseil : Point n°9 « Les aérodromes qui sont placés sous le contrôle de l'armée et exploités par celle-ci, ainsi que la gestion du trafic aérien et les services de navigation aérienne (GTA/SNA) qui sont fournis ou mis à disposition par l'armée, devraient être exclus du champ d'application du présent règlement. Cependant, les États membres devraient veiller, conformément à leur législation nationale, à ce que ces aérodromes, lorsqu'ils sont ouverts au public, et ces services GTA/SNA, lorsqu'ils sont utilisés pour le trafic aérien auquel le règlement (CE) n°549/2004 du Parlement européen et du Conseil s'applique, offrent un niveau de sécurité et d'interopérabilité avec les systèmes civils qui soit aussi efficace que celui résultant de l'application des exigences essentielles relatives aux aérodromes et aux GTA/SNA énoncées dans le présent règlement. »

- pour l'armée de terre, **le commandement de l'aviation légère de l'armée de terre** (COMALAT) ;
- **la direction générale de l'armement / essais en vol** (DGA/EV).

A ces prestataires, s'ajoute **la direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information de la défense** (DIRISI) pour quelques unités rendant exclusivement des services de communication à la CAM.

3) Quels organismes des PSNA/D sont audités par la DSAÉ/DIRCAM ?

Il s'agit principalement des organismes rendant des services de circulation aérienne (CA), à savoir :

- l'état-major du CFA et ses :
 - 3 centres de détection et de contrôle (CDC) ;
 - 5 centres militaires de coordination et de contrôle (CMCC) ;
 - 4 pôles régionaux ESCA/CMC/CMCC formation/SMS (PREFS), rendant concomitamment des services à la CAG ;
 - 12 escadrons des services de la circulation aérienne (ESCA), rendant concomitamment des services à la CAG ;
 - 1 élément air de contrôle rendant concomitamment des services à la CAG ;
 - 4 centres militaires de contrôle (CMC) dont 3 rendant concomitamment des services à la CAG³ ;
 - 1 centre de contrôle militaire (CCM) ;
 - 1 escadron de détection et de contrôle mobile (EDCM) ;
 - 1 unité de détection aéroportée (EDCA) ;
- l'état-major d'ALAVIA et ses :
 - 2 centres de coordination et de contrôle CCMAR rendant concomitamment des services à la CAG ;
 - 4 centres de contrôle local d'aérodrome (CLA) rendant concomitamment des services à la CAG ;
 - 1 unité de détection aéroportée flottille 4F ;
- l'état-major du COMALAT et ses 5 CLA dont 4 rendant concomitamment des services à la CAG ;
- la direction de la DGA/EV et ses 7 centres de contrôle d'essais et réception (CCER) dont 2 rendant concomitamment des services à la CAG ;

A ce jour, la surveillance des services de la CAM concerne environ 2000 contrôleurs aériens défense.

En complément de la surveillance des services CA CAM, depuis 2015 la DIRCAM/SDSA assure également la surveillance des services de météorologie (MET) aéronautique sur les 21 aérodromes des armées non assujettis à la RSCTA⁴ pour lesquels Météo France intervient en soutien en tant que prestataire extérieur⁵ et les 4 aérodromes des armées assujettis à la RSCTA (Lorient, Hyères, Tours et Istres) pour les services rendus à la CAM. Cette surveillance porte sur la formation, les méthodes de travail et les équipements.

Pour ce qui concerne les services de « communication, navigation et surveillance » (CNS), à ce jour, seule la DIRISI a souhaité étendre cette surveillance de DSAÉ/DIRCAM à ses services de communication rendus à la CAM⁶ à compter de 2017. Pour les autres PSNA/D, elle n'est faite qu'à leur demande.

Enfin, pour les services de navigation aérienne non surveillés par la DIRCAM/SDSA, il revient à chaque armée ou direction d'être en mesure de démontrer, le cas échéant, pour l'État (MINARM), un niveau de sécurité cohérent avec celui requis par l'aviation civile, notamment par le biais des audits et contrôles internes.

³ Le CMC de Djibouti dispose d'un système de management de la sécurité adapté, les services étant liés à l'espace aérien Djiboutien.

⁴ Redevance pour services terminaux de la circulation aérienne.

⁵ Ce soutien est formalisé par un protocole cadre État-Major des Armées/Météo France.

⁶ Depuis 2017.

4) En quoi consiste la surveillance et quel en est le périmètre ?

La surveillance des PSNA/D rendant des services navigation à la CAM s'effectue au travers de la surveillance continue de leurs organismes et de leurs états-majors ou directions. Elle porte sur :

- le respect des exigences données 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, applicables à :
 - la fourniture des services de la CA, de CNS et d'assistance météorologique à la navigation aérienne ;
 - la formation des contrôleurs ;
- le respect de la réglementation de la circulation aérienne militaire (RCAM)⁷ ;
- l'application des procédures⁸ par les organismes (PCAM) ;
- l'application des instructions éditées par la DSAÉ/DIRCAM⁹ ;
- l'application des directives, consignes et instructions éditées par les états-majors, les directions et les PSNA/D de chaque armée et direction, pour la mise en œuvre des services rendus.

L'ensemble de ces textes, associé aux documents du système de management de la qualité et de la sécurité (SMQS) locaux (manuels, MANEX, notes d'organisation internes, etc.), forme le référentiel à partir duquel les auditeurs évaluent la conformité des PSNA/D rendant des services de navigation aérienne au profit de la CAM.

Il existe deux modes de surveillance, à savoir l'audit sur site et la revue documentaire.

5) L'instruction n°4350 change-t-elle la façon de travailler des contrôleurs aériens défense ?

Non, l'instruction n°4350/DSAÉ/DIRCAM formalise en particulier le suivi de la formation et du maintien de la compétence des contrôleurs et des météorologistes des armées.

Le cas échéant, un SMQS est mis en place au travers d'un manuel dont l'architecture est standardisée.

La mise à jour régulière de cette instruction, de plus en plus harmonisée avec celle relative à la surveillance des PSNA/D rendant des services à la CAG, vise à déboucher *in fine* sur un moyen acceptable de conformité (MAC) valable pour tous les services rendus qu'ils soient au profit de la CAM ou de la CAG, selon le principe du juste besoin et du meilleur rapport coût/efficacité pour la sécurité aérienne.

6) Sur quel document repose l'organisation de la surveillance des organismes qui rendent des services au profit de la CAM ?

Il s'agit également de l'instruction n°4350/DSAÉ/DIRCAM.

Mise à jour le 09 mai 2017, cette instruction évolue vers une plus grande harmonisation entre les procédures de surveillance appliquées aux services de la CAG et de la CAM.

En outre, ce document intègre désormais les exigences applicables aux organismes des armées rendant des services météorologiques, ainsi que, pour les PSNA/D qui en font la demande, les exigences applicables aux services de CNS et au processus d'identification, d'évaluation et d'atténuation des risques.

⁷ Arrêté du 20 juillet 2016 fixant les règles et services de la circulation aérienne militaire.

⁸ Arrêté du 20 juillet 2016 fixant les procédures applicables aux organismes rendant les services de la circulation aérienne militaire et aux usagers de la circulation aérienne militaire.

⁹ Dont les instructions :

- n°1750 DSAÉ/DIRCAM relative à l'assistance météorologique à la navigation aérienne militaire ;
- n°1150 DSAÉ/DIRCAM relative à la procédure de traitement des événements liés à la sécurité dans le domaine de la gestion du trafic aérien, dits « événements ATM », par les organismes de la défense ;
- n°1850 DSAÉ/DIRCAM relative à la standardisation des lettres d'accord portant sur la gestion du trafic aérien..

7) Comment se déroule un audit DSAÉ/DIRCAM sur site ?

Fin d'année A-1, le programme d'audit des unités concernés de l'année A est diffusé aux PSNA/D.

Au plus tard un mois avant la date prévue d'audit :

- la DSAÉ/DIRCAM envoie une lettre de confirmation de l'audit au commandant de formation ;
- le PSNA/D ou l'organisme audité doit fournir sous format électronique tous les documents demandés par le chef de l'équipe d'audit, nécessaires à la conduite de l'audit¹⁰ ;

Au plus tard 15 jours avant la date de l'audit, le chef de l'équipe d'audit transmet au chef de l'organisme audité, pour validation le planning des entretiens de ses personnels, en fonction des thèmes retenus.

Sur site, l'audit débute par une réunion d'ouverture qui rassemble les auditeurs de la DSAÉ/DIRCAM, le commandant de formation ou son représentant, le responsable SMS de l'organisme audité et tout le personnel concerné par l'audit.

Les entretiens se déroulent généralement dans le bureau de la personne audité.

A la fin de l'audit, les constats relevés dans la documentation et au cours des entretiens sont présentés lors de la réunion de clôture qui rassemble les participants de la réunion d'ouverture et si possible le responsable SMS du PSNA/D concerné. A l'exclusion des écarts majeurs, les constats présentés ne sont pas classifiés. Ils le seront ultérieurement au sein de la DSAÉ/DIRCAM lors d'une réunion d'harmonisation pour garantir l'homogénéité des classements.

Sous un délai de 45 jours maximum, les conclusions de l'audit font l'objet d'un rapport d'audit adressé au PSNA/D précisant les observations et écarts constatés accompagné d'une lettre d'envoi du DirCAM¹¹, selon une procédure harmonisée avec celle de la surveillance des services rendus à la CAG.

Sous un délai de 2 mois à compter de la date d'envoi du rapport, le PSNA/D doit transmettre à la DIRCAM, pour acceptation, une proposition de plan d'actions correctives (PAC) des écarts constatés assorties d'une échéance de leur réalisation. Tout dysfonctionnement majeur ayant un impact sur la sécurité peut faire l'objet d'une remarque spécifique et doit être corrigé dans un délai plus court, fixé par le DirCAM. Le cas échéant, des mesures conservatoires immédiatement applicables peuvent être exigées.

Un écart est clôturé par la DSAÉ/DIRCAM lorsque les actions correctives sont réalisées, conformément au mode de suivi retenu¹², et qu'elles sont jugées efficaces.

8) Comment est établi le programme annuel d'audits DSAÉ/DIRCAM des organismes ?

A l'instar des audits des organismes rendant des services à la CAG, le programme d'audits est élaboré par la DSAÉ/DIRCAM en concertation avec les PSNA/D sur la méthode de surveillance basée sur les risques (RBO).

Retenue dès 2016 comme orientation majeure pour les armées, au vu du niveau de maturité atteint par les PSNA/D, elle a été mise en place courant 2018 et repose sur les deux prérequis suivants :

- un dialogue étroit et une confiance mutuelle entre la DSAÉ/DIRCAM et les PSNA/D concernés ;
- un niveau de sécurité mature de la part des PSNA/D.

Cette méthode permet de concentrer les actions de la DSAÉ/DIRCAM au profit des organisations les plus perfectibles afin de les faire progresser plus rapidement et de limiter la surveillance au juste besoin pour celles considérées comme plus « robustes ».

¹⁰ Les documents suivants sont demandés (liste non exhaustive) : le manuel SMS et le manuel d'exploitation (MANEX) de l'unité, la note d'organisation de l'unité, les documents en lien avec la formation et le maintien des compétences de l'unité, les tableaux de bord, les comptes rendus des 3 dernières revue de sécurité et comité de direction, les éventuels comptes rendus d'audits internes, etc.

¹¹ Jusqu'en 2016, les conclusions de l'audit étaient rédigées sous la forme d'un tableau spécifique, selon une procédure de traitement spécifique à la CAM et différente de celle suivie pour la surveillance des services rendus à la CAG.

¹² Il peut être une demande de transmission de preuves, une vérification lors du prochain audit ou exceptionnellement un audit de vérification.

Dans un 1^{er} temps, un indice global a été déterminé, toujours en concertation avec les PSNA/D, pour chaque aéroport doté d'un organisme de contrôle et d'un soutien de techniciens des systèmes de la navigation aérienne en tenant compte :

- **du profil de risque** évalué à partir des caractéristiques structurelles de chaque aéroport (mouvements, type de trafic, environnement etc.) et de ses éventuelles difficultés conjoncturelles (situation RH, changement ATM, qualité de l'infrastructure aéroportuaire, etc.) ;
- **de la performance de sécurité** permettant d'appréhender la bonne gestion des risques de la part des opérateurs et déterminée à partir des grandes thématiques de surveillance (mise à jour documentaire, gestion des changements, pilotage de la formation, interfaces extérieures, gestion des événements ainsi que des actions correctives et actions préventives, points forts) ;
- **du niveau de conformité** apprécié à partir des écarts relevés en audits constituant des éléments de preuve factuels de la bonne gestion règlementaire de sécurité.

Dans un 2^e temps, courant 2019, le RBO a été étendu aux organismes dits « en route ¹³» et aéroports¹⁴ selon des critères adaptés à leurs spécificités.

Dans tous les cas, une fréquence d'audit d'environ 5 à 6 ans (correspondant à un cycle de surveillance) est toutefois maintenue pour éviter les éventuelles dérives.

9) Comment être en conformité avec la réglementation ?

De manière générale, au vu du retour d'expérience de la DSAÉ/DIRCAM, les points clés de la réussite des PSNA/D pour être en conformité avec la réglementation pour les services rendus à la CAM (comme à la CAG d'ailleurs) dans le domaine sont :

- l'intégration totale de la démarche SMS de haut en bas de la chaîne hiérarchique dans le processus de commandement ;
- la sensibilisation du personnel jusqu'aux responsables de sécurité aérienne (commandant de base, commandant en second, officier sécurité aérienne base) et l'implication du commandement qui doit en découler ;
- l'adéquation au juste besoin des mentions d'unités au regard des services rendus ;
- la réalisation et la tenue à jour de lettres d'accord, de protocoles entre organismes de contrôle ainsi que des contrats de services avec des prestataires de services extérieurs ;
- la réalisation et la tenue à jour des protocoles locaux entre organismes de contrôle ;
- la tenue à jour de la documentation opérationnelle en salle d'opérations ;
- la bonne remontée et l'analyse des événements ATM ;
- la promotion de la sécurité au travers de la diffusion des enseignements.
- l'adéquation entre les tâches à réaliser et les ressources humaines affectées.

10) Où trouver les instructions DSAÉ/DIRCAM dont la 4350 ?

Elles sont disponibles sur le site Intradef de la DSAÉ/DIRCAM à l'adresse suivante :

<http://portail-dsae.intradef.gouv.fr/index.php/circulation-aerienne/ref-doc-dircam/instructions-cam>

¹³ CCMAR, CDC, CMCC.

¹⁴ Flottille 4F, EDCA.