

Lettre de la sécurité aéronautique

L'ACTEUR AÉRONAUTIQUE AU SERVICE DE LA SÉCURITÉ DE L'AVIATION D'ÉTAT

LA CIRCULATION AÉRIENNE MILITAIRE

Éditorial

- p2 GDA Reutter, directeur de la sécurité aéronautique d'État
- p3 GBA Herfeld, directeur de la circulation aérienne militaire

Dossier

- p4 Histoire : évolution d'un organisme de régulation de l'espace aérien
- p6 La sous-direction réglementation par le COL Clément
- p8 La sous-direction de l'espace aérien par le COL Hindermann
- p10 La sous-direction surveillance et audit par le COL Perrot



© Marie-Angèle LAMAY/Armée de l'air/Armées

Général de division aérienne Pierre Reutter Directeur de la sécurité aéronautique d'État

La direction de la circulation aérienne militaire (DIRCAM) est la « vielle dame » de la DSAÉ et est l'illustration concrète de ce qui fait désormais une particularité au sein de l'Europe, où certains pays ont fait le choix de conserver uniquement la circulation aérienne générale (CAG). Très attachée à cette particularité, la France a pu notamment la mettre à profit dans le cadre de l'épidémie liée au COVID-19, crise sanitaire sans précédent à laquelle notre pays a malheureusement été confronté.

Malgré le contexte précité, les équipes de la DIRCAM ont su conserver un engagement fort au service des activités des forces aériennes étatiques, destinées à répondre aux besoins des autorités d'emploi, y compris en des temps particulièrement difficiles.

L'espace aérien est une ressource de plus en plus rare en raison du développement de l'aviation commerciale avec laquelle l'État doit composer au regard des enjeux économiques de notre temps. Il convient donc de concilier des enjeux de développement économique et de souveraineté, au travers d'un juste équilibre et d'un juste partage de l'espace aérien. En d'autres termes, il s'agit de permettre au secteur économique de prospérer, tout en permettant aux forces aériennes étatiques de s'entraîner en toute sécurité.

Parallèlement, l'espace aérien s'apprête également à connaître un accroissement de son utilisation avec l'essor des drones qui semblent progressivement préfigurer les aéronefs « de droit commun » de demain.

Au moyen d'un dialogue permanent entre les diverses parties prenantes, la DSAÉ réussit à concilier des intérêts à la fois différents et connexes, tant au niveau national qu'international, avec pour objectif une fluidité optimisée et sécurisée de la circulation dans les airs en tenant compte des besoins des autorités d'emploi dont elle est soucieuse de préserver les capacités opérationnelles.

La présente LSAÉ va vous faire découvrir de manière concrète, par l'intermédiaire d'une approche organique de la DIRCAM, le travail des équipes de cette direction de la DSAÉ qui tiennent compte des réalités du terrain et des contraintes des différents acteurs afin de leur permettre de réaliser leurs missions respectives dans les meilleures conditions.

Ensemble, continuons à « voler plus sûr », grâce à une réglementation plus mature au service des vols futurs !



© Marie-Ange LLMANY/Armée de l'air/Armées

Général de brigade aérienne Étienne Herfeld
**Directeur de la circulation aérienne militaire de
la Direction de la sécurité aéronautique d'État**

En arrivant à la direction de la circulation aérienne militaire à l'été 2019, j'avais l'expérience de terrain d'un pilote de Transall qui a pratiqué la CAM pendant de nombreuses années. Je me souviens m'être tiré de situations météorologiques délicates grâce aux contrôleurs des centres de détection et de contrôle (CdC), notamment lorsque j'évoluais à la tête de gros dispositifs en basse altitude. La CAM m'a aussi permis de nombreuses fois d'accomplir ma mission malgré les difficultés à emprunter la circulation aérienne

générale (grèves, plans de vol mal posés et/ou refusés, régulations et créneautages, etc.) Un jour, mon chef l'amiral commandant les Forces Armées des Antilles m'a dit : « l'armée, c'est ce qui doit rester debout lorsque tout le reste s'est effondré ». C'était particulièrement vrai dans cette région du monde crisogène. J'ai médité cet axiome notamment lorsque j'ai servi sur le territoire national à l'état-major des Armées, au bureau « emploi des forces ». Je pense que nous ne sommes pas sur ce chemin depuis les réformes de 2008. Il convient d'être très vigilants quant à conserver les marges de manoeuvre nécessaires : capacité de contrôle aérien, équipement des aéronefs, radars, plateformes aéroportuaires... Lors de mes premières réunions avec ce qu'il convient d'appeler les « autorités d'emploi¹ », il a été fait état d'interrogations concernant l'action de la DIRCAM ou s'agissant des infrastructures aéronautiques. Je me suis posé alors les mêmes questions, gardant en tête que nous avons survécu à de multiples réformes structurelles depuis notre création en 1968. L'actualité malheureuse au Sahel, les grèves et la récente crise sanitaire dans notre pays ont mis en avant les avantages de conserver une circulation aérienne militaire. Il en va de notre liberté d'action et de notre sécurité aérienne. Nous sommes un organisme de régulation, nous produisons des règlements, inspirés de ceux de l'Europe du transport aérien, que notre ministère a endossés. Nous allons vérifier sur le terrain que ces règles sont appliquées, au nom de la ministre, afin d'apporter la meilleure garantie possible en matière de préservation de la sécurité des personnes et des biens. Il faut continuer de chercher ensemble le moyen d'appliquer au mieux ces règles contraignantes et protectrices. La DIRCAM conseille les autorités d'emploi, qui restent toujours maîtresses de leurs moyens. Si l'on examine l'exemple emblématique des équipements de bord CNS (communication navigation surveillance), s'équiper n'apporte pas ou peu de capacité opérationnelle. Mais cela prévient de se voir refuser l'accès aux espaces aériens, ce qui est aujourd'hui une réalité. Les quelques exemples qui suivent vous montreront comment nous pouvons desserrer l'étau des normes, par « des mesures d'accompagnement ».

Vous souhaitant une bonne lecture d'une lettre qui se veut compacte et concrète.

¹ Armée de l'air, Armée de terre, Marine nationale, Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises, Gendarmerie nationale, Douanes et la Direction générale de l'armement.

Du service militaire de la circulation aérienne à la DSAÉ : évolution d'un organisme de régulation de l'espace aérien



Au milieu du XX^e siècle, la montée en puissance de l'aviation française nécessite la création d'un organisme de régulation de l'espace aérien

À l'issue de la Seconde Guerre mondiale, l'aviation civile est entrée dans une phase d'expansion rapide l'amenant à revendiquer une part croissante de l'espace aérien, d'une part, et à se structurer au travers de la réglementation de la circulation aérienne générale (CAG), d'autre part. De son côté, l'aviation militaire a vu ses missions et ses besoins évoluer très rapidement sous l'impulsion d'un progrès technologique soutenu et dans un contexte géopolitique européen et mondial marqué par la Guerre Froide. Dès lors, la nécessité d'une réglementation de la circulation aérienne militaire (CAM) est devenue un besoin, avec pour corollaire incontournable une coordination et une compatibilité avec la CAG, notamment dans le domaine de la sécurité aérienne.

En conséquence, dès 1954, est créé le service militaire de la circulation aérienne² qui va préfigurer et poser les bases de la future direction de la circulation aérienne militaire (DIRCAM) instituée³ en 1968. Elle permet au ministère des armées de disposer d'une structure unique chargée de :



- prendre en compte les besoins en espaces aérien des Armées et de coordonner avec l'aviation civile la création de ces espaces ;
- définir la réglementation de la CAM dont l'application incombe à la « *délégation ministérielle de l'armement et aux trois armées* » ;
- traiter avec « *les organismes de l'aviation civile de tous les problèmes relatifs à la circulation aérienne intéressant le ministère des Armées, notamment ceux concernant la coordination des circulations aériennes militaires et générale* ».

En 1995, la création du directoire de l'espace aérien facilite l'utilisation de l'espace aérien pour les acteurs civils et militaires

Face aux évolutions du trafic aérien civil et des missions des forces, et afin de remplir au mieux l'obligation de coordination et de compatibilité, une première évolution majeure intervient avec la création du directoire de l'espace aérien (DEA) en 1995⁴. Ses rôles et attributions sont fixés par arrêté conjoint du ministre de la défense et du ministre chargé de l'aviation civile. Veillant à la coordination des actions de l'État dans le domaine de l'organisation et de l'utilisation de l'espace aérien, il est composé d'un directeur désigné par le ministre chargé de l'aviation civile et du directeur de la circulation aérienne militaire⁵.

1954

Création du service militaire de la circulation aérienne.

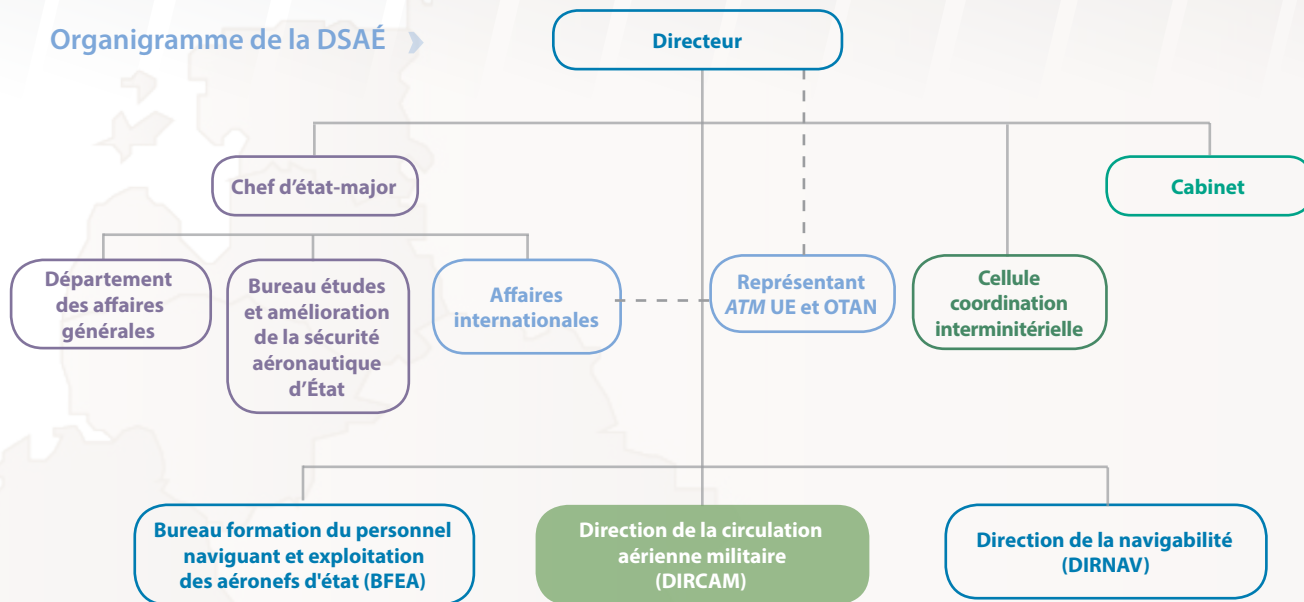
1968

Création de la Direction de la circulation aérienne militaire.

² Décret n° 54-814 du 13 août 1954 portant création pour le temps de guerre et fixant le rôle du service militaire de la circulation aérienne.

³ Décret n°68-951 du 31 octobre 1968 portant création d'une direction de la circulation aérienne militaire.

Organigramme de la DSAÉ



Au début des années 2000, la DIRCAM devient un acteur influent au sein de l'Union Européenne

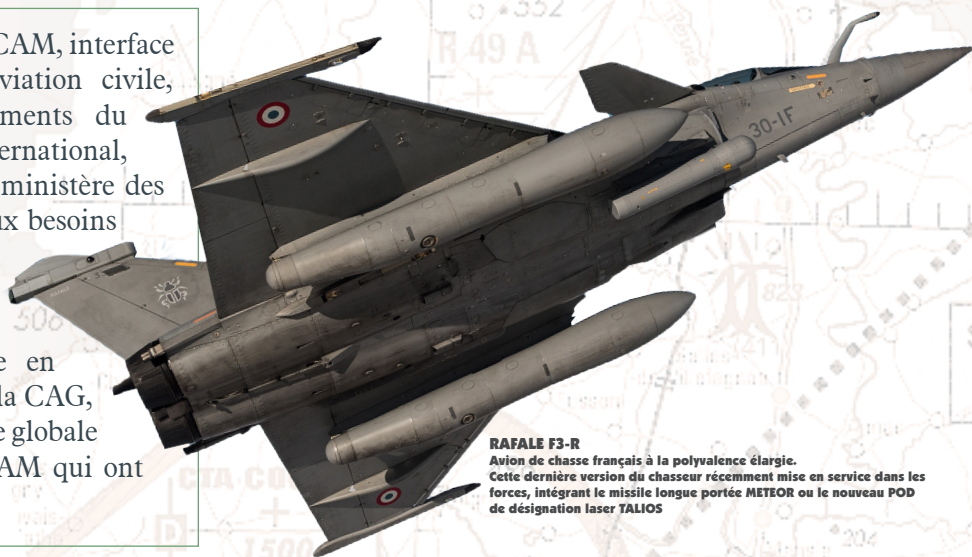
La mise en œuvre par l'Union Européenne du « Ciel Unique Européen » (CUE) va entraîner une importante réorganisation de la DIRCAM en 2004, afin de s'adapter aux nouvelles modalités d'élaboration de la réglementation en CAG qui se fait aujourd'hui au niveau européen, avec 27 États, alors qu'antérieurement, ce dialogue avait lieu au niveau national dans le cadre d'un échange bilatéral au sein du DEA. Désormais, il convient également de composer avec une forte pression des compagnies aériennes, des industriels de l'aéronautique et de la Commission européenne. Si elle participait déjà aux travaux de l'OACI, de l'OTAN et d'EUROCONTROL, le rôle de la DIRCAM au sein de la sphère internationale a pris une nouvelle dimension

au regard de l'enjeu majeur pour la liberté d'action future des autorités d'emploi. En outre, la décision des Armées d'adopter les règlements civils européens pour leurs prestataires de services de la navigation aérienne a conduit à la création d'une nouvelle et modeste sous-direction « surveillance et audits ».

Enfin, en 2010, la DIRCAM est devenue, aux côtés de la direction de la navigabilité et du bureau de la formation du personnel navigant et de l'exploitation des aéronefs d'État, l'un des trois piliers de la structure de préfiguration de la direction de la sécurité aéronautique d'État (DSAÉ), créée en 2013⁶.



Depuis plus de cinquante ans, la DIRCAM, interface privilégiée entre les Armées et l'aviation civile, s'adapte aux immenses bouleversements du monde aéronautique national et international, ainsi qu'aux réformes successives du ministère des Armées pour répondre avec succès aux besoins des forces en constante évolution. Garantir la liberté d'action des autorités d'emploi, préparer l'avenir de la circulation aérienne militaire en restant compatible et coordonné avec la CAG, et contribuer à la sécurité aéronautique globale font partie des missions de la DIRCAM qui ont encore un bel avenir devant elles.



RAFAL F3-R
Avion de chasse français à la polyvalence élargie.
Cette dernière version du chasseur récemment mise en service dans les forces, intégrant le missile longue portée METEOR ou le nouveau POD de désignation laser TALIOS

1995

Création du directoire de l'espace aérien

2013

Création de la direction de la sécurité aéronautique d'État.

⁴ Décret n°95-1024 du 18 septembre 1995 modifiant diverses dispositions de la section I du chapitre Ier du titre III du livre Ier de la troisième partie du code de l'aviation civile et relatif à l'organisation de l'espace aérien.

⁵ Art D.131-1-1 du Code de l'aviation civile.

⁶ Décret n° 2013-366 du 29 avril 2013 portant création de la direction de la sécurité aéronautique d'État.

Sous-direction réglementation

Colonel Clément, sous-directeur réglementation



La sous-direction réglementation (SDR) ou l'art de voler au sein d'un environnement juridiquement maîtrisé

La sous-direction réglementation est chargée de l'élaboration de règles de vol sûres au bénéfice de la CAM et de préserver la capacité des aéronefs étatiques à opérer dans l'espace aérien tant national qu'international. Cela sous-tend deux impératifs afin de garantir, conformément à la convention de Chicago⁷, que nos aéronefs ne représentent pas de danger vis-à-vis de la CAG : d'une part, il s'agit de s'assurer que nos aéronefs évoluent avec un niveau de sécurité maximum et d'autre part, que les règles applicables aux circulations aériennes civile et militaire soient compatibles entre elles.

Ainsi, la sous-direction assure :

- la conception et mise à jour de la réglementation CAM ;
- la coordination avec l'aviation civile pour l'élaboration du corpus réglementaire ;
- la participation à la veille réglementaire relative aux évolutions des capacités CNS, bord et sol ;
- la participation à l'instruction des dossiers obstacles à la navigation aérienne et le contentieux ;
- la réalisation d'études juridiques ;
- le traitement réglementaire des événements ATM⁸ via le Bureau de coordination mixte (BCM).

L'action quotidienne de la SDR au profit des unités

L'objectif premier de la sous-direction réglementation est de permettre à l'aéronautique d'État de réaliser de façon optimale ses missions en CAM comme en CAG. À ce titre, **une veille réglementaire** est assurée afin de prendre en compte les évolutions des réglementations nationale, européenne et internationale (OACI) pouvant impacter les missions des forces. Dans ce cadre, la DIRCAM anime et participe à plusieurs groupes permanents en coopération avec l'aviation civile avec le souci permanent d'associer les forces aériennes aux travaux.

En matière de circulation aérienne militaire, la DIRCAM définit au sein de règlements, de procédures et d'instructions spécifiques des règles adaptées aux besoins des autorités d'emploi et respectant les règles de compatibilité des circulations CAM / CAG. Ces textes sont **régulièrement mis à jour par amendements ou refontes**, en tant que de besoin en concertation avec les autorités d'emploi.

Les évolutions réglementaires de la CAG en matière

de CNS font également l'objet d'une attention particulière pour que les intérêts et les particularités de l'aéronautique d'État soient bien pris en compte par les autorités de l'aviation civile. La DIRCAM informe et échange ainsi régulièrement avec les autorités d'emploi afin de les conseiller dans la prise de décisions relatives à l'évolution des flottes au regard des besoins d'opérer en CAG.

De la même manière, dans le cadre du mandat éolien confié au directeur de la circulation aérienne militaire par le ministre de la défense en 2014, les autorités d'emploi sont consultées afin qu'elles puissent faire remonter leurs besoins opérationnels. Grâce à ce travail itératif, en synergie avec les sous-directions de la CAM Nord et Sud (SDR CAM) et la division information aéronautique (DIA), les SDR sont ainsi à même de rédiger les avis rendus aux préfets dans le traitement des demandes des dossiers obstacles afin de concilier le développement éolien et **la préservation de la capacité de détection radar et d'entraînement de l'aéronautique d'État en basse et très basse altitude**. Dans ce dossier éminemment sensible politiquement, la DIRCAM échange avec la DAJ et le MTES.

L'action de la DIRCAM au regard des règlements européens : un délai de mise à jour nécessaire.

Le règlement cadre de la commission européenne invite les États à appliquer la clause d'effort lorsque cela est possible afin de garantir un niveau de sécurité comparable à celui des exigences réglementaires européennes. De même, la convention de Chicago incite ces mêmes États à appliquer dans la mesure du possible les mêmes règles que la CAG. Ainsi le code de l'aviation civile⁹ précise que « *les règles de la CAM sont établies en conformité avec les règles de la CAG dans la mesure où celles-ci sont adaptées aux missions des armées et du CEV* ».

La mise à jour des divers règlements associés à la CAM repose, d'une part, sur un processus de concertation et de validation des AE et d'autre part, sur un processus de négociation avec la DGAC pour validation du directory de l'espace aérien¹⁰. Ensuite, les règles de la CAM sont fixées par arrêté du MINARM. Plusieurs facteurs sont à l'origine des délais inhérents à une mise à jour fiable et pertinente des règlements :

- les enjeux pour la sécurité aérienne ;
- la complexité technique des sujets ;
- la multiplicité et la diversité des acteurs impliqués s'appuyant sur des experts¹¹ de haut niveau rares et fortement sollicités.



⁷ Signée le 7 décembre 1944, elle instaure l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) chargée de la coordination et de la régulation du transport aérien international.

⁸ Air traffic management.

⁹ Art. n° D. 131-8 du code de l'aviation civile.

¹⁰ Art. n° D. 131-6 du code de l'aviation civile.

¹¹ Deux personnes à ce stade.

Sous-direction espace aérien

Colonel Hindermann, sous-directeur espace aérien



Pouvez-vous nous présenter la sous-direction espace aérien ?

La sous-direction espace aérien incarne parfaitement la notion de prestataires de services au profit des usagers défense. En effet, ses actions quotidiennes doivent permettre aux différents organismes, commandements, directions, et unités aériennes de la Défense, de réaliser leurs missions respectives, en mettant à leur disposition des espaces aériens adaptés, tant en terme de volume que de condition d'utilisation.

Pour cela, les personnels de la sous-direction centrale, ainsi que ceux des sous-directions régionales qui œuvrent dans ce domaine, procèdent à la création, la modification ou la suppression d'espaces aériens permanents pour l'entraînement quotidien, ou temporaires pour des exercices ou des activités ponctuelles ou limitées dans le temps.

Au volet structure d'espace est associée l'élaboration de règles de priorité, négociées avec l'aviation civile sur la base de nos contraintes respectives, et gérées quotidiennement par la cellule nationale de gestion de l'espace aérien (CNGE), qui est une structure civilo-militaire de planification et de conduite dédiée située à Athis-Mons. La partie militaire de la CNGE est une unité à part entière, de taille elle aussi modeste : le Centre Défense de Programmation et de Gestion de l'Espace (CDPGE).

Ce fonctionnement s'inscrit pleinement dans le concept d'utilisation flexible de l'espace aérien¹², mis en place par l'Union Européenne en 2005. Ce concept dispose que l'espace aérien est un *continuum* appartenant à la fois à tous et à personne en particulier, l'ensemble des usagers devant le gérer au plus juste besoin en 4D.

C'est dans le contexte précité que le Directoire de l'espace aérien précédemment évoqué a été créé. Coprésidé par le DIRCAM, pour le compte de la ministre des Armées, et le directeur du Transport Aérien (DTA), pour le compte du ministre en charge des transports, ce comité de direction entérine tous les travaux espace, nationaux ou régionaux, réalisés dans le semestre et valide les évolutions du protocole fixant la liste des structures d'espace prises en compte par la CNGE et les règles de gestion associées.

Le protocole précité est ensuite mis en œuvre quotidiennement par le CDPGE, au travers d'un processus civil-militaire de décision collaborative. Il détermine les règles à appliquer lorsque le processus de négociation arrive dans une impasse.

La sous-direction espace aérien porte également les intérêts de la défense à l'international, tant pour les fonctions régaliennes de l'État, notamment en matière de sécurité et de défense, des usagers défense de la 3^{ème} dimension, que pour les prestataires de services de la navigation aérienne des trois armées (CFA, ALAVIA et COMALAT) et de la DGA/EV.

La sous-direction espace aérien est particulièrement active dans les structures du FABEC, le bloc d'espace aérien fonctionnel que la France a mis en place avec l'Allemagne, le Luxembourg, la Belgique, les Pays-Bas et la Suisse, ainsi que dans les structures associées à l'agence Eurocontrol, qui couvrent le périmètre plus large des 41 États membres de la Conférence Européenne de l'Aviation Civile (CEAC).

Une participation active au sein de ces structures est essentielle car elle permet non seulement de réaliser un suivi de la mise en vigueur de réglementations susceptibles de se révéler trop contraignantes pour les impératifs français de sécurité ou de défense, mais aussi de promouvoir un modèle français de coopération civilo-militaire d'un niveau inégalé en Europe aujourd'hui, notamment en matière de gestion de l'espace aérien.

Comment est organisée la sous-direction espace aérien ?

La sous-direction espace aérien (SDEA) est composée :

- d'un sous-directeur, contrôleur aérien militaire, qui relève directement du DIRCAM ;
- d'une division organisation de l'espace aérien (DOEA), en charge des espaces aériens permanents ;
- d'une division utilisation de l'espace aérien (DUEA), en charge des espaces aériens temporaires.

Le CDPGE, qui dépend organiquement du directeur de la circulation aérienne militaire, lui est rattaché fonctionnellement.



Premier drone Reaper en roulage sur la base aérienne 709 de Cognac

© D. Pujo / Armée de l'air / Armées

Toutes ces structures œuvrent au quotidien avec les échelons décentralisés de la DIRCAM, les SDR CAM régionales situées à Cinq-Mars-la-Pile et Salon-de-Provence, ainsi que les quatre bureaux exécutifs permanents (BEP), situées au sein des centres de la navigation en route (CRNA) à Reims, Athis-Mons, Bordeaux et Aix-en-Provence, qui sont les points d'entrée des demandes relatives aux espaces aériens de l'ensemble des usagers, qu'ils soient civils ou militaires.

Quelles sont les missions particulières assurées par la sous-direction ?

La sous-direction espace aérien, et plus particulièrement le chef de la division utilisation de l'espace aérien assure, en sus de ses prérogatives, le pilotage des expérimentations relatives à l'insertion des drones de type MALE, comme le Reaper, en circulation aérienne générale.

En coopération avec l'armée de l'Air et la direction des services de la navigation aérienne (DSNA), des vols sont réalisés depuis janvier 2017 en espace aérien non ségrégué (accessible à tous les usagers habilités). Les drones sont pris en compte par les contrôleurs civils au même titre qu'un avion de ligne.

Le retour d'expérience permettra de faire évoluer la réglementation et les concepts opérationnels afin de faire de ces vols en CAG une réalité quotidienne, et pouvoir à terme rejoindre nos zones d'entraînement et nos théâtres d'opérations en volant, pour éviter une manœuvre logistique longue et fastidieuse. C'est un enjeu stratégique majeur pour les Armées.

La plus-value apportée par la circulation aérienne militaire aux autorités d'emploi : un intérêt à la conserver parallèlement à la circulation aérienne générale.

Cette question peut effectivement se poser pour la CAM INDIA (équivalent de l'IFR pour les civils), aujourd'hui mise en œuvre au sein des centres militaires de coordination et de contrôle (CMCC) pour les phases de vols hors périmètre tactique. Tel que cela est rappelé dans l'éditorial du DIRCAM, la liberté d'action est une capacité primordiale pour les forces. Il convient d'être en mesure d'intervenir en tout temps et en tous lieux sans contraintes.

Le maintien d'une circulation aérienne militaire « en-route » reste essentiel pour pallier les contraintes induites par un environnement civil qui demeure mouvant pour plusieurs raisons : augmentation continue du trafic aérien, pression économique, congestions de plus en plus récurrentes avec des créneaux de décollage imposés et/ou des retards, actions sociales susceptibles de générer des contraintes malgré l'existence d'un service minimal, normes techniques et réglementaires qui se multiplient et pour lesquelles la mise en conformité des aéronefs étatiques, notamment des chasseurs (conçus pour l'optimisation des capacités militaires), est parfois délicate.

Enfin, la France a un fort engagement en opérations extérieures et dispose d'une composante aérienne de dissuasion, ce qui implique de conserver des capacités propres dans tous les domaines.

¹² FUA : Flexible Use of Airspace.

Sous-direction surveillance et audit

Colonel Perrot sous-directeur surveillance et audit



Pouvez-vous nous présenter la sous-direction surveillance et audit (SDSA) ?

Sous-directeur surveillance et audit de la DIRCAM depuis l'été 2019 ayant été deux ans commandant de base et par conséquent directeur d'aérodrome, j'ai été particulièrement sensibilisé à la sécurité aéronautique. La SDSA est aujourd'hui composée d'une dizaine d'auditeurs aux profils très variés, avec non seulement une expertise incontestée dans le domaine de la surveillance mais aussi une longue expérience opérationnelle qui leur permet d'être parfaitement au fait de la réalité des unités qu'ils audient. Si l'autorité nationale de sécurité est la DSAC, la crédibilité que revêt la DIRCAM lui permet de disposer d'une marge de manœuvre pour auditer, certifier et homologuer de manière autonome les organismes Défense.

La sous-direction assure ainsi :

- pour le compte de la DSAC, la certification et la surveillance des prestataires de services de navigation aérienne de la Défense (PSNA/D) rendant des services au profit de la CAG ;
- pour le compte de la Défense, la surveillance des PSNA/D rendant des services au profit de la CAM et des organismes de formation associés ;
- la coordination et l'appui de la DSAC pour ce qui concerne la surveillance des organismes de formation, la délivrance des licences de contrôleur de la circulation aérienne ;
- la supervision des changements ATM apportés aux systèmes fonctionnels de gestion du trafic aérien et aux aérodromes, pour les services rendus à la CAG ;
- l'homologation et la surveillance des aérodromes de la Défense, en coordination avec la DSAC, le cas échéant.

Avec un objectif d'auditer tous les 5 ans, la DIRCAM a conduit en 2019 la totalité des audits programmés, en concertation avec les autorités d'emplois. Ce qui représente 47 audits, en comparaison des 26 audits réalisés l'année précédente.

Au bilan et de manière générale, pour les services rendus en CAM comme en CAG, les PSNA/D présentent un bilan de sécurité très mature, tels qu'en témoignent l'absence d'écart majeur et un seuil d'écarts significatifs très bas (environ 0,36 par audit). En clair, les AE sont au niveau attendu !

L'action de la SDSA au profit des unités: une application de la norme adaptée aux réalités du terrain

Les auditeurs de la sous-direction sont souvent perçus comme de simples « chronomètres », détachés des contraintes réelles et par conséquent détournés des impératifs et des enjeux liés aux missions opérationnelles. Cette perception doit être nuancée.

Au-delà de sa mission première de surveillance et d'audits, gages du respect de la réglementation et donc de la sécurité aéronautique, la SDSA est un acteur de la promotion de cette sécurité par son accompagnement des unités, avec pour seule finalité le maintien de leur capacité opérationnelle, que ce soit en opérations, au cours des entraînements, lors d'essais, ou encore à l'occasion de formations.

Tant dans le domaine du système de management de la sécurité, dans le domaine du contrôle aérien (SMS)¹³ que dans celui des aéroports et des études de sécurité, la SDSA accompagne les autorités d'emploi, les prestataires de service de la navigation aérienne et les directeurs d'aéroport en se faisant leur porte-parole auprès des instances civiles, à la fois nationales et internationales sur des sujets d'importance et particulièrement techniques, avec pour objectif la sauvegarde des intérêts et des spécificités de l'aéronautique d'État. L'organisation de groupes de travail comme celui qui vise à reconnaître la direction centrale du service d'infrastructure défense (DCSID) et les démarches de simplification du processus de surveillance entreprises en 2019, illustrent cet accompagnement et aboutissent à de premiers résultats, tels qu'en témoignent les retours d'expérience des unités à l'égard de l'action conduite par la SDSA (taux de satisfaction, en enquête clients, « satisfaits » ou « très satisfaits » de 97% en 2019).

¹³ Système de management de la sécurité, dans le domaine du contrôle aérien.

¹⁴ IR 373.

Ainsi, le personnel de la DIRCAM demeure au quotidien un soutien des forces, bien au-delà du processus normé des audits, et notamment au travers :

- de séminaires de sensibilisation programmés ou à la demande. 130 personnes ont ainsi suivi une session de formation à la DIRCAM en 2019 sur le SMS et les études de sécurité ;
- d'une assistance type « hotline », à destination en priorité des prestataires de services de la navigation aérienne que sont le COMALAT, ALAVIA, le CFA, DGA/EV et la DIRISI ;
- de propositions de solutions pour corriger un écart relevé ;
- de souplesse accordée quant aux échéances de traitement des écarts ;
- de séminaires d'acculturation aux nouveautés en matière de réglementation ou de process de surveillance, comme cela a été fait en 2019 avec la mise en place du règlement européen¹⁴ au 2 janvier 2020 ;
- de la réalisation d'audits ou d'expertises « sur demande », particulièrement utiles lors des phases de travaux programmés ;
- de l'organisation de groupes de travail, permettant d'associer toutes les parties intéressées. Ce sera le cas cette année avec deux groupes dédiés aux plans de servitudes aéronautiques et radioélectriques, dont les résultats seront présentés au cabinet de la MINARM.

Le climat de confiance et de respect qui a prévalu en 2019 entre la DIRCAM d'une part, et les organismes partenaires (autorités d'emploi, prestataires de service de la navigation aérienne et directeurs d'aéroport), d'autre part, est un gage de cette sécurité aéronautique à laquelle l'ensemble des acteurs sont attachés. Il convient de continuer sur cette voie collective, dans l'intérêt de tous.

- Directeur de la publication** : GDA Reutter
- **Responsable de la publication** : AAE Levy • **Rédacteur en chef** : AAE Levy
 - **Contributeurs-rédacteurs** : GBA Herfeld ; COL Clément ; COL Hindermann ; COL Perrot
 - **Photo couverture** : ©Richard Nicolas-Nelson/Armée de l'air/Armées • **Conception graphique** : SGC Ilmany
 - **Adresse** : CELLULE COMMUNICATION DSAÉ - BA 107 - ROUTE DE GISY - 78129 VILLACOUBLAY AIR
 - **Téléphone** : 01 75 93 15 44 • **Courriel** : dsae-cabinet.communication.fct@def.gouv.fr

www.defense.gouv.fr/dsae

