

# RESSOURCES PÉDAGOGIQUES

## LA POSTURE PERMANENTE

### DE SÛRETÉ AÉRIENNE FRANÇAISE

Le Commandement de la défense aérienne et des opérations aériennes (CDAOA), anciennement Commandement de la défense aérienne du territoire (DAT) est créé le 1<sup>er</sup> février 1945 sur ordre du général de Gaulle. Initiée en 1964 en parallèle de l'avènement des capacités françaises de dissuasion nucléaire, la posture permanente de sûreté aérienne (PPS-A), est renforcée à la suite des attentats du 11 septembre 2001 et dans un contexte de hausse des activités aériennes. La PPS-A permet de répondre à un décollage sur alerte par jour en moyenne et de porter secours à plus d'une trentaine de vies par an. Elle est régie par le Code de la Défense et divers documents réglementaires pour assurer la sûreté et la souveraineté du territoire national. Ce dispositif peut compter, en France métropolitaine comme dans ses territoires ultramarins, sur la disponibilité permanente de ses bases aériennes. La PPS-A française participe à la sécurité collective de l'Alliance atlantique et dispose d'accords bilatéraux avec les pays frontaliers.

#### INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE CADRE JURIDIQUE DE LA PPS-A, LES MISSIONS QU'ELLE ASSURE ET LES ACTEURS QUI LA METTENT EN ŒUVRE

##### A. Cadre juridique

Le cadre juridique de la PPS-A est défini par le Code de la Défense. Ce dernier confie la définition de la politique générale de la PPS-A au Premier ministre. Le ministre des Armées, Sébastien Lecornu, est responsable de la définition du plan militaire de défense aérienne et le chef d'état-major des armées, Thierry Burkhard, de sa mise en œuvre.

##### ▣ Chapitre Ier : Objet (Article D\*1441-1)

###### > Article D\*1441-1

Dans le cadre de la politique générale de défense définie par le Premier ministre, la défense aérienne concourt, en liaison avec la défense civile et avec les autres formes militaires de la défense, à la sécurité du territoire, notamment à la protection des installations prioritaires de défense.

La défense aérienne est permanente ; elle a pour objet :

- 1° De surveiller l'espace, les approches aériennes du territoire et l'espace aérien national, de déceler et d'évaluer la menace ;
- 2° De fournir aux autorités gouvernementales et au commandement militaire les éléments de la situation spatiale et aérienne leur permettant de prendre les décisions qui leur incombent ;
- 3° De faire respecter en tout temps la souveraineté nationale dans l'espace aérien français ;
- 4° De s'opposer à l'utilisation de l'espace aérien national par un agresseur éventuel ;
- 5° De concourir à la diffusion de l'alerte aux populations en cas de danger spatial ou aérien inopiné.

Source : [Code de la Défense, Articles D\\*1441-1 à D1443-4.](#)

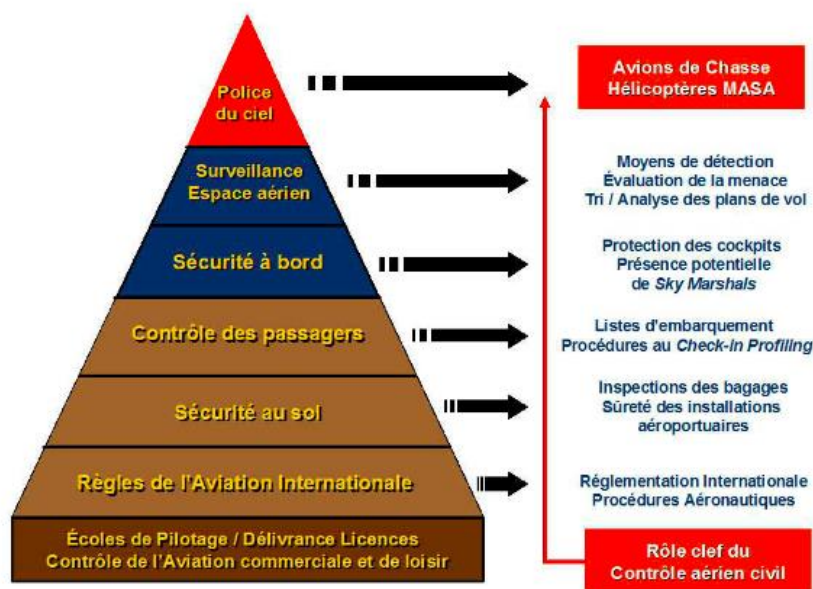


Fig 1 – Pyramide interministérielle de la sûreté aérienne<sup>20</sup>.

Source : « *Posture Permanente de Sûreté-Air Notions et références* », Centre interarmées de concepts, de doctrines et d'expérimentations, Page 22.

Le Commandement de la Défense aérienne et des Opérations aériennes de l'armée de l'Air et de l'Espace (CDAOA) est chargé de l'exécution de ce plan, et son commandant est chargé de l'application des mesures de sûreté dans les conditions définies par le Premier ministre. Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2021, le CDAOA est dirigé par le général de corps aérien Philippe Morales. La PPS-A correspond à la police du ciel, située à la pointe de la pyramide de sûreté aérienne (cf. graphique ci-dessous). Elle est de nature interministérielle et regroupe différents acteurs tels que le ministère des transports et le ministère de l'intérieur. Il s'agit d'un écosystème dense, dans lequel le CDAOA intervient en dernier ressort lorsqu'un doute ne peut être levé

## B. Menaces : pourquoi la PPS-A ?

La PPS-A est avant tout un exemple de réponse aux menaces d'ordre terroriste telles que rencontrées le 11 septembre 2001 par les États-Unis. Le détournement de vols commerciaux à visée terroriste est un enjeu pour Paris puisque la France est un carrefour de l'activité aérienne européenne : avec 2,3 millions de survols par an, ce sont près de 12 000 aéronefs qui traversent l'espace aérien national chaque jour dont 1 400 survols ont lieu simultanément au pic du trafic. De plus, l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale prévoit une augmentation du trafic commercial aérien de 3 à 4 % par an dans les prochaines années.

Les attaques de cibles sensibles (centres de commandement militaires, sites nucléaires militaires et civils, infrastructures stratégiques, etc.) conduites à partir d'avions civils détournés ou dérobés, ou d'aéronefs militaires, entrent également en considération dans la définition de la PPS-A et sont un autre exemple de menaces auxquelles le déploiement de ces attributs répond. La recrudescence en 2019 de l'activité de bombardiers stratégiques russes au large des côtes françaises marque la persistance du risque d'offensive aérienne et la nécessité du maintien de son opérationnalité permanente.

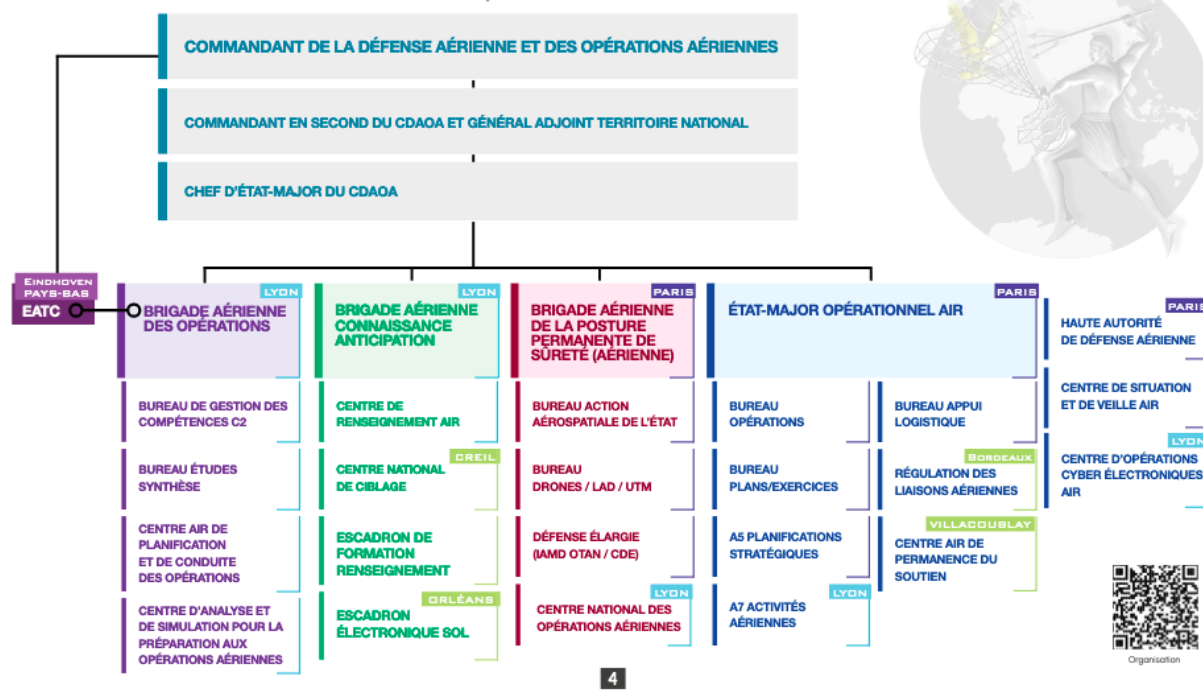
La PPS-A est mise en place pour répondre aux menaces aériennes que pourrait rencontrer la France dans son espace souverain. L'évolution récente des menaces est caractérisée par l'accroissement du recours aux drones et donc l'augmentation du risque de pénétration des espaces aériens souverains. Ces aéronefs sans pilotes constituent des menaces dans la mesure où ils peuvent permettre l'observation de sites sensibles ou encore le transport et le largage de charges explosives, et ce, à moindre coût. De cette manière, la lutte anti-drone (LAD) est un enjeu considérable

pour assurer la protection des populations et des territoires lors d'événements rassemblant les foules, tels que la prochaine coupe du monde de rugby qui aura lieu en septembre 2023 ou les Jeux Olympiques qui se tiendront en 2024. Concernant tant la sphère militaire que civile, la LAD est donc prise en charge tant par les forces militaires aériennes que par des entités interministérielles.

### C. Acteurs de la PPS-A

La PPS-A est mise en œuvre par l'armée de l'Air et de l'Espace (AAE) et contribue à la défense du territoire, à l'assistance en vol et à l'appui des opérations civiles. La police du ciel repose sur la permanence du dispositif aérien pré-positionné d'alerte combiné à la réactivité de la chaîne de commandement. La PPS-A est le stade ultime de la sécurité aérienne, et ce, sur deux volets : la protection du territoire national et le respect de la souveraineté nationale. Elle fait l'objet d'une définition interministérielle animée par le Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale (SGDSN) et la Commission Interministérielle de la Sûreté Aérienne (CISA). Le CDAOA, principal acteur de la PPS-A, coordonne les différents acteurs de la mise en œuvre de la PPS-A, tels présentés dans le schéma ci-dessous.

## Commandement de la défense aérienne et des opérations aériennes



Source : « [Rétrospective 2022](#) », CDAOA, Page 3.

Le CDAOA dispose d'une unité, le Centre National des Opérations Aériennes (CNOA), chargée de l'établissement de la situation aérienne générale dans l'espace aérien national et de la réalisation des missions nécessaires à sa protection. À partir de la surveillance de l'espace aérien national, le CNOA identifie, ordonne et conduit les mesures de sûreté aérienne. Il s'agit du point de convergence pour les remontées des centres de détection et de contrôle chargés de la surveillance aérienne.

Le CNOA centralise les informations de surveillance en provenance des radars de détection civils et militaires, et s'appuie sur le travail des spécialistes du renseignement qui recoupent les données issues d'autres acteurs de la sûreté aérienne tels que la Direction Générale de l'Aviation Civile et de plusieurs ministères (officiers de liaison des Douanes, de la police, de la police aux frontières).

Ces échanges entre divers acteurs de la sûreté aérienne sont permanents : leurs coopérations permettent à la fois une meilleure anticipation dans le traitement de la menace et une levée de doute pertinente. Ces éléments sont en effet indispensables pour une chaîne décisionnelle courte, propre à la défense aérienne et permettant au Premier ministre de prendre des décisions dans des délais très contraints, la chaîne d'engagement de la PPS-A étant directement sous sa responsabilité.

Dans le cadre de sa prise de décision, le Premier ministre délègue la direction générale des opérations aériennes au Commandant de la Défense aérienne et des Opérations aériennes, lui-même assisté par un nombre restreint d'officiers supérieurs et généraux, qui occupent la fonction de Haute Autorité de Défense Aérienne (HADA) et assurent, le cas échéant, le lien direct avec le Premier ministre.

#### D. Missions et dispositif opérationnel de la PPS-A

La posture permanente de sûreté aérienne est un dispositif actif 24 heures sur 24 et sept jours sur sept. Il assure la souveraineté de l'espace aérien français et prend en charge la défense aérienne nationale selon le triptyque opérationnel suivant : **détecter**, **identifier**, et **intercepter** tout intrus dans le ciel national, dans un délai très court. Ces trois types de missions sont ainsi explicitées par le CDAOA :

- *« **Détecter** : Chaque jour, plus de 12 000 avions transitent par l'espace aérien français, dont 1 500 simultanément aux heures de pointe. Chacun de ces appareils doit être identifié et classifié : c'est la raison d'être du réseau maillé de surveillance qui couvre l'ensemble du territoire national et ses approches. Grâce à la mise en réseau de près de 70 radars civils et militaires, les 3 centres de détection et de contrôle (CDC) militaires répartis sur le territoire détectent les aéronefs qui transitent dans leurs zones de responsabilité.*
- ***Identifier** : Tout appareil détecté dans notre espace aérien est identifié : type d'appareil, nationalité, privé ou étatique, propriétaire, provenance, destination, etc. Ils sont ensuite classifiés de "amis" à "hostiles". Ce travail de veille active et de renseignement permet d'évaluer en permanence le niveau de menace.*
- ***Intervenir** : Toute anomalie dans le plan de vol ou le comportement d'un aéronef entraîne la mise en œuvre de mesures adaptées à chaque situation. »<sup>1</sup>*

Dans le cadre de la mise en œuvre de chacune de ces missions, un dispositif est mis en place et se décline à travers la **Permanence Opérationnelle (PO)**, les **Mesures Actives de Sûreté Aérienne (MASA)**, les **Dispositifs Particuliers de Sûreté Aérienne (DPSA)**, et la coopération transfrontalière qui sera décrite ultérieurement.

Dispositif agile et facilement reconfigurable, la PO comprend l'ensemble des aéronefs répartis sur le territoire national et mis à disposition des forces (avions de chasse, hélicoptères) chargées d'intercepter les aéronefs civils et militaires. L'enjeu de leur répartition géographique est l'interception rapide des cibles sur tout le territoire en quelques minutes.

Les MASA sont les actions menées vis-à-vis d'un aéronef suspect par les équipages de la PPS-A. Ces actions sont adaptées à chaque situation et ses effets sont graduées : interrogation radio ou visuelle dans le but d'identifier un aéronef inconnu, contrainte d'itinéraire, interdiction de survol, arraisonnement sur un aéroport imposé.

Les DPSA se caractérisent par leur rapide capacité d'adaptation permettant de renforcer la sécurité d'un événement majeur, tel que les grandes compétitions sportives ou encore le défilé du 14 juillet. C'est une « bulle de protection » ponctuelle et délimitée accompagnée de capacités de détection et d'intervention supplémentaires (moyens de défense sol-air, AWACS, radars tactiques). Lors de la mise en œuvre d'un DPSA, le CDAOA est l'acteur chargé de la coordination du trafic aérien de basse altitude et de la lutte anti-drone.

---

<sup>1</sup> « La posture permanente de sûreté-Air », CDAOA, Armée de l'Air et de l'Espace (disponible en ligne : <https://air.defense.gouv.fr/cdaoa/article-de-dossier/la-posture-permanente-de-surete-air> ).

## **I. Les moyens et les délimitations de la PPS-A**

### **A. Les moyens de la PPS-A**

La PPS-A repose sur un réseau de bases aériennes et sur l'emploi de plusieurs moyens en alerte permanente mis en œuvre 24 heures sur 24, 365 jours par an répartis sur tout le territoire national. La posture permanente de sécurité aérienne requiert trois types de moyens :

- **Les moyens de détection** : 50 radars militaires et 27 radars civils, 3 centres de détection et de contrôle situés à Lyon, Tours et Mont-de-Marsan. Ils s'appuient sur des sites radio sol-air et des sites radars de détection à basse, moyenne et haute altitude. Le nombre de centres de détection et de contrôle a été réduit au cours des dernières années du fait de l'amélioration de la couverture offerte par les évolutions technologiques. Afin de répondre au besoin d'augmentation des activités DPSA et à la prolifération des drones jusqu'en 2024, l'AAE s'est dotée d'un troisième système de détection *BASSALT* (système de lutte anti-drone de brouillage d'une menace drone basé sur l'intelligence artificielle, étant donc plus performant à chaque déploiement) ;
- **Des moyens d'identification** : moyens humains et informatiques pour l'identification du type d'appareil, de sa nationalité, de son propriétaire au sol ou dans les airs par le biais des mesures actives de sûreté aérienne (MASA). Il existe également des partages d'informations sur les plans de vol (trajectoire, type d'appareil, compagnie, destination) émises par les avions des pays limitrophes de la France.
- **Des moyens d'intervention** : Quatre plots de chasse, à partir desquels opèrent des avions de combat armés constituent la partie la plus visible de cette composante (– *Rafale*, *Mirage 2000-5* ou *Mirage 2000C*). Le 1<sup>er</sup> février 2023, l'accueil du futur 5<sup>ème</sup> escadron *Rafale* a été initié sur la base aérienne 115 d'Orange, il s'agit de la première étape pour la construction d'infrastructures modernes, qui réaffirme l'engagement de l'armée de l'Air et de l'Espace sur ce site stratégique pour la posture permanente de sûreté aérienne. En amont de l'arrivée des avions et des équipages *Rafale C* à l'été 2024, la PPS-A est assurée par les hélicoptères *Fennec* déployés à partir de la base aérienne 115. En tout, environ douze avions et hélicoptères sont en mesure d'intercepter une menace aérienne n'importe où en France en moins de 15 minutes.

Pour consolider la Posture Permanente de Sûreté Air dans un contexte d'augmentation des activités aérienne, l'armée de l'Air et de l'Espace souhaite moderniser les moyens alloués à la PPSA à travers plusieurs axes :

- La modernisation des radars militaires,
- L'intégration des technologies de demain dans la PPS-A (intelligence artificielle, big data, etc.) afin d'être capable de gérer plusieurs crises simultanément. Par exemple, l'armée de l'Air et de l'Espace a acquis en 2023 son troisième système de détection *BASSALT*, un système de lutte anti-drone basé sur l'intelligence artificielle,
- Le développement d'une défense aérienne prête à contrer des actes terroristes ou militaires.

### **B. Les moyens renforcés de la PPS-A : la DPSA**

Lors d'événements particuliers, la PPS-A est renforcée par un dispositif particulier de sûreté aérienne (DPSA) qui active des moyens complémentaires de surveillance, de détection et d'intervention. Il s'agit de radars mobiles ainsi que des avions de détection *AWACS E-3F* de l'AAE et *E-2 Hawkeye* de la Marine nationale. Des frégates de la Marine peuvent aussi être placées sous l'autorité du centre national des opérations aériennes (CNOA). Enfin, des dispositifs de lutte anti-drone peuvent être déployés par des escadrons de défense sol-air (EDSA) pour renforcer la protection des événements tels que les cérémonies du 14 juillet, les événements regroupant des chefs d'Etat ou des événements sportifs majeurs. Dans le cadre de ces événements, d'importants dispositifs particuliers de sûreté aérienne (DPSA) seront mis en place :

Tableau présentant le dispositif de sécurisation aérienne, qui sera confirmé au printemps 2023 et ajusté en fonction de l'expérience de la Coupe du monde de Rugby comme de l'évolution de la menace

	Lutte antidrones	Défense sol-air	Hélicoptères Fennec et patrouille PC 21	Chasse PPS
<b>Cérémonie d'ouverture</b>	13 Systèmes lourds	2 SAMP/T 2 Crotale Renforts de détection radar	Fennec: 4 en vol PC 21 : 4 en vol Hélicoptère de manœuvre : alerte au sol ou en vol	Détection aéroportée (AWACS) Drone Reaper PPS : au moins 2 chasseurs en vol
<b>Cérémonie de clôture</b>	60 Systèmes légers		Fennec : 2 en vol PC 21 : 2 en vol	
<b>Paris</b>	Guets à vue		Fennec et PC 21 : patrouilles quotidiennes et alerte au sol	Drone Reaper [14h00-22h00] Chasse : alerte au sol
<b>Marseille</b>		Nil	Fennec: alerte au sol et patrouilles quotidiennes Chasse : alerte au sol	

**Source** : Assemblée nationale, Rapport d'information n°866, "En conclusion des travaux d'une mission flash, constituée le 18 octobre 2022 sur la défense sol-air en France et en Europe", présenté par les députés Mme Natalia POZYREFF et M. Jean-Louis THIÉRIOT.

### C. La structure territoriale de la PPS-A

Différents critères permettent de diviser l'espace aérien national métropolitain pour en assurer la sécurité et la sûreté, à commencer par l'altitude. Une typologie des espaces aériens peut être dressée et détermine les règles de vol à appliquer en leur sein selon leur catégorie respective. Certaines de ces zones sont « à statut particulier » et sont donc plus particulièrement concernées par les dispositifs de la PPS-A. Il s'agit des zones réglementées (R), dangereuses (D) et interdites (P, pour *prohibited*), aussi désignées par l'appellation zones RDP :

- les zones réglementées sont des espaces définis d'évolution d'aéronefs principalement militaires au sein desquels les conditions de circulation aérienne varient grandement ;
- les zones dangereuses au sein desquelles la circulation n'est pas interdite mais où ont lieu des activités potentiellement dangereuses, en permanence ou de façon ponctuelle, pour les aéronefs ;
- les zones interdites correspondent à des zones d'interdiction stricte de circulation aérienne et concernent principalement des bases militaires et des sites sensibles, ainsi que l'espace aérien inférieur à environ 2012 mètres au-dessus de Paris *intra-muros*.

Les dispositifs de la PPS-A assurés par l'AAE sont répartis sur l'ensemble du territoire français métropolitain et s'adosent au découpage régional issu du monde civil - en partie pour répondre au mieux au risque de pénétration de l'espace aérien national puisque depuis les frontières du territoire métropolitain, il faut moins de 45 minutes à un avion de ligne pour rejoindre Paris.

Plusieurs bases aériennes assurent la permanence opérationnelle et sont pour ce faire réparties sur l'ensemble du territoire. Il s'agit des bases aériennes 118 de Mont-de-Marsan, 115 d'Orange et 113 de Saint-Dizier. Les bases aéronavales de Lorient et aérienne 105 d'Évreux peuvent aussi être mobilisées pour répondre aux besoins opérationnels de la PPS-A. D'autres bases peuvent contribuer ponctuellement à la mise en œuvre des dispositifs particuliers, à l'instar de la base aérienne 709 de Cognac.

Si le territoire métropolitain est le cadre principal de la PPS-A, les DROM-COM sont aussi concernés par ses dispositifs. Du fait de leur moindre superficie, il n'a pas été mis en place de découpage régional comparable. Toutefois, certains de ces territoires ont une portée stratégique pour la France et sont donc le cadre de déploiement de moyens dans le cadre de la PPS-A, dont la Guyane apparaît être l'exemple le plus probant. En 2017, 11 DPSA ont été mis en

œuvre pour répondre aux besoins sécuritaires des lancements spatiaux de fusées *Ariane*, *Soyouz* et *Vega* à partir du Centre Spatial Guyanais (CSG). Entré en service en 2014, le radar *GM 406* construit par *Thales Alenia Space* et placé sur le Mont Vénus à proximité du CSG permet la couverture d'une étendue supérieure à 470 km, dépassant ainsi les frontières de ce territoire ultramarin.

#### **D. Déroulé d'une séquence PPS-A**

Deux scénarios de mise en œuvre d'une séquence PPS-A peuvent être envisagés en fonction de la menace identifiée, entraînant le déploiement de moyens différents.

La première menace pouvant advenir est constituée par la déviation de la route d'un avion de ligne. Sa trajectoire étant identifiée comme non-conforme au plan de vol, le contrôle civil en avertit le CNOA où sont vérifiés les renseignements concernant l'appareil et ses passagers. Un avion de chasse est alors déployé et décolle afin de procéder à une levée de doute sur l'identité de l'appareil. Son pilote vérifie visuellement l'intérieur du cockpit de l'avion supposé menaçant. Le risque est alors interprété et les mesures nécessaires pour y répondre sont mises en œuvre pour le contenir - ces mesures sont graduées pour répondre à un éventail de menaces allant de la simple perte de communication radio de l'appareil avec le sol au détournement terroriste.

L'autre scénario envisagé correspond au survol à plusieurs reprises de sites interdits par un avion de tourisme. Dès lors, une MASA est activée : un hélicoptère est déployé et peut être potentiellement relevé par un avion de chasse qui arraisonne, c'est-à-dire contrôle et identifie l'appareil, le pilote et ses éventuelles intentions malveillantes puis le fait atterrir sur un aérodrome où la police l'accueille. Une telle menace peut tant être le fait d'une négligence du pilote que relever d'un acte d'espionnage de site sensible.

## **LA COMPOSANTE BILATERALE ET INTERNATIONALE DE LA POSTURE PERMANENTE DE SURETE AIR (PPS-A) FRANÇAISE**

#### **A. Les accords bilatéraux de la police du ciel française**

À travers des accords bilatéraux, la coopération aérienne avec les pays frontaliers de la France est indispensable pour prévenir tout acte malveillant à l'encontre de la Nation. Ainsi, et afin de répondre de manière adéquate à de potentielles intrusions aériennes, le CNOA est chargé d'organiser des opérations d'entraînement conjointes avec l'Espagne, l'Italie, l'Allemagne, le Benelux, la Grande Bretagne et le Brésil (Guyane française).

Ces exercices ont pour objectif de rendre les interventions de surveillance aérienne cohérentes tout en développant la réactivité et les capacités d'interopérabilité des centres de commandement de chacun des pays. Ces accords bilatéraux permettent à la police du ciel française de détecter en amont les avions grâce au partage des pistes radars, d'identifier le type d'appareil grâce aux partages transfrontaliers des informations de vol, d'agir par anticipation et de mener des interventions transfrontalières en profondeur en attente de relève par le dispositif national de sûreté aérienne.

Des coopérations ponctuelles ont également lieu lorsque cela est nécessaire. Ainsi, en mars 2022 et dans le cadre otanien, un avion d'alerte précoce *E-2C HAWKEYE* de la Marine nationale est déployé en Croatie à la suite d'incursion dans l'espace aérien croate d'un drone *Tu-141 Strizh*, fabriqué pendant la période soviétique - tant la Russie que l'Ukraine nient leur implication dans cet événement.

## B. Un exemple : la police du ciel franco-suisse

La relation franco-suisse en matière de police du ciel possède un statut particulier et unique en Europe. En 2004, Paris et Berne ont signé deux accords mettant en place une police du ciel conjointe, l'un visant à établir une coopération en matière de sûreté aérienne pour contrer les menaces aériennes civiles, et l'autre à instaurer des mesures transfrontalières de sûreté aérienne. Ils ont été renouvelés le 18 octobre 2022 à Meyrin en Suisse, par le Général de brigade Werner Epper et le Général de division aérienne Dominique Tardif. Cette coopération a aussi pour but d'améliorer l'interopérabilité entre les *Rafale* français et les *F-35A* suisses.

L'objectif de cet accord bilatéral est d'assurer la souveraineté et la protection des missions de police du ciel qui englobe trois missions distinctes coordonnées par les centres nationaux opérationnels français et suisse :

- La surveillance de l'espace aérien ;
- L'assistance aux aéronefs en difficulté ;
- L'intervention d'avions de combat armés.

La posture permanente de sûreté air qui ne concerne que le territoire français, est complétée et élargit par le dispositif d'Enhanced Air Policy qui relève directement du ministère des Armées et non plus du Premier ministre.

## C. L'Enhanced Air Policing (eAP) dans le cadre de l'OTAN

L'eAP, dispositif dissuasif et défensif dont le but est de protéger les espaces aériens des pays alliés, repose sur le volontariat étatique et s'inscrit dans un cadre rotatif entre les membres de l'Alliance. Il ne s'inscrit pas dans le cadre de la PPS-A, mission pleinement interministérielle, mais est à la charge totale du ministère des Armées.

Le *Allied Air Command* (soit le commandement air allié) de l'OTAN, assure ces opérations de police aérienne pour répondre aux besoins des États-membres en termes de défense aérienne. Les missions sont supervisées par le quartier général de l'*Allied Air Command* situé à Ramstein en Allemagne. Deux *Combined Air Operations Centres* (CAOC) sont en charge de leur bon déroulé. Le CAOC qui se trouve à Uedem en Allemagne est en charge des opérations dans l'espace aérien européen de l'OTAN correspondant aux territoires situés au nord des Alpes, les forces déployées apportent une capacité de réponse rapide pour les trois pays baltes et pour des missions plus ponctuelles de police et de surveillance en Islande. L'OTAN a déployé à la demande de l'Estonie, de la Lettonie et de la Lituanie des capacités de police du ciel dès 2004, capacités renforcées depuis l'annexion de la Crimée par la Russie en 2014. Le second *Combined Air Operations Centre* est situé sur la base aérienne de Torrejón, au nord de Madrid. Il assure les opérations de police aérienne pour l'espace aérien européen de l'OTAN au sud des Alpes ainsi que les missions ayant lieu dans le cadre d'accords particuliers de police aérienne avec l'Albanie, la Slovénie et le Monténégro.

Des moyens spécifiques sont déployés pour assurer les missions de police aérienne à l'étranger. Dans le cadre de la mission *Balting Air Policing*, l'arsenal pouvant être utilisé est composé d'avions *AWACS E-3F*, *Mirage 2000* ou de 4 *Rafale C* (équipés de missiles air-air à guidage radar *MICA-EM Active* et de missiles air-air à guidage infrarouge *MICA-IR*).

En raison de la recrudescence des activités de bombardiers stratégiques russes à proximité des côtes françaises, dans l'Atlantique et dans la Manche, la France doit soutenir ses efforts de police du ciel face à de tels risques d'offensives aériennes étatiques. Entre le 1<sup>er</sup> décembre 2022 et le 31 mars 2023, dans le cadre de l'eAP, la France a déployé 4 *Rafale F3-R* (monoplace multi-missions) de la 30<sup>e</sup> escadre de chasse de la base de Mont-de-Marsan sur l'emprise de Šiauliai en Lituanie. Dans le cadre de ces missions d'eAP, les avions de l'AAE répondent à deux types d'alerte : les *Alpha scramble*, des alertes véritables et les *Tango scramble* qui sont des alertes d'entraînements.

La composition d'un détachement eAP français regroupe une centaine de militaires. Ainsi, on compte six pilotes de chasse, une quarantaine de mécaniciens, une quinzaine de fusiliers et commandos de l'air, une dizaine de pompiers de l'air, deux militaires du Service de santé des armées, deux militaires du Service de l'énergie opérationnelle et enfin, douze spécialistes des systèmes d'information et de communication.



Dans le cadre de l'eAP, les missions des aéronefs français sont d'assurer la souveraineté de l'espace aérien des Etats hôtes et de promouvoir la sécurité aérienne. Il existe deux types d'activités opérationnelles : les semaines « hot » et les semaines « cold ». Pour le premier, il s'agit de répondre à des alertes lancées par les CAOC de l'OTAN, la seconde est consacrée à des missions d'entraînement au combat en coopération avec les alliés. L'année 2022 compte 180 missions aériennes, 90 vols d'entraînements interalliés, 20 missions *Tango-scramble* et 20 missions *Alpha scramble*.

L'AAE adapte sur le territoire français ses dispositifs nationaux en fonction de la menace territoriale et ses dispositifs internationaux dans le cadre de l'Alliance atlantique. En effet, elle peut employer les mêmes vecteurs pour répondre à des menaces tout à fait différentes, vecteurs qui sont intégrés au sein de structures de commandement diverses. Elle a la capacité d'agir sur une multitude de territoires pour contrer tout type de risque : terroriste, militaire, aviation légère (montgolfières, parapentes, drones). La particularité de la PPS-A est de prouver son aptitude à s'adapter de manière rapide et efficace au cadre d'emploi grâce aux interactions bilatérales et otaniennes, en menant par exemple des exercices nationaux quotidiens pour éprouver la structure complète de la PPS-A.

## BIBLIOGRAPHIE

*Sources primaires :*

Assemblée nationale, Rapport d'information n° 1574, "En conclusion des travaux d'une mission d'information sur le secteur spatial de défense", 15 janvier 2019, (disponible en ligne : [https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/cion\\_def/l15b1574\\_rapport-information](https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/cion_def/l15b1574_rapport-information) )

Assemblée nationale, Rapport d'information n° 2166, "En conclusion des travaux d'une mission d'information sur l'action aérospatiale de l'État", 17 juillet 2019 (disponible en ligne : <https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/docs/RINFANR5L15B2166.raw>)

Assemblée nationale, Rapport d'information n° 866, "En conclusion des travaux d'une mission flash, constituée le 18 octobre 2022 sur la défense sol-air en France et en Europe", 18 octobre 2022, (disponible en ligne : [https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/rapports/cion\\_def/l16b0866\\_rapport-information](https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/rapports/cion_def/l16b0866_rapport-information))

Assemblée nationale, Rapport d'information n° 822, "En conclusion des travaux d'une mission flash, créée le 18 octobre 2022, sur la préparation opérationnelle", 8 février 2023, (disponible en ligne : [https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/rapports/cion\\_def/l16b0822\\_rapport-information](https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/rapports/cion_def/l16b0822_rapport-information) )

Assemblée nationale, Rapport d'information n° 864, "Sur le bilan de la loi de programmation militaire 2019-2025", 15 février 2023, (disponible en ligne : [https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/rapports/cion\\_def/l16b0866\\_rapport-information](https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/rapports/cion_def/l16b0866_rapport-information))

Code de la défense, Articles D\*1441-1 à D1443-4 (disponible en ligne :

[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/LEGITEXT000006071307/LEGISCTA000006151860/#LEGISCTA000006151860](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006071307/LEGISCTA000006151860/#LEGISCTA000006151860))

Commandement de la Défense Aérienne et des Opérations Aériennes, “Rétrospective : Commandement de la Défense Aérienne et des Opérations Aériennes 2022”, Ministère des Armées, février 2023 (disponible en ligne :

[https://air.defense.gouv.fr/sites/default/files/public/2023-02/R%C3%A9tro-2022\\_num%C3%A9rique.pdf](https://air.defense.gouv.fr/sites/default/files/public/2023-02/R%C3%A9tro-2022_num%C3%A9rique.pdf) )

Centre Interarmées de Concepts, Doctrine et Expérimentations, *Posture Permanente de Sûreté-Air - Notions et références*, 2014 (disponible en ligne : [Publication interarmées PIA-3.33 PPS-A \(2014\) Posture Permanente de Sûreté-Air Notions et références](#))

Ministère des Armées, “Renforcement de la posture défensive et dissuasive de l’OTAN sur le flanc est de l’Europe”, 16 mars 2022 (disponible en ligne : <https://www.defense.gouv.fr/operations/actualites/renforcement-posture-defensive-dissuasive-lotan-flanc-est-leurope> )

Sénat, “Comptes rendus de la commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées”, 16 novembre 2022, (disponible en ligne : <https://urlz.fr/l4q6>).

Sénat, Rapport d'information n° 568, “Sur la modernisation des services de la navigation aérienne”, 13 juin 2018 (disponible en ligne : [https://www.senat.fr/rap/r17-568/r17-568\\_mono.html](https://www.senat.fr/rap/r17-568/r17-568_mono.html) )

[#WebTVAIR] Épisode 27 - Interception : une posture permanente de sûreté aérienne (disponible en ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=rMiosuDbQsS> )

*Sources secondaires :*

---

D’Aboville, B., “La sécurité aérienne du territoire à l’horizon 2030”, *Revue Défense Nationale*, mars 2023, (disponible en ligne :

<https://www.defnat.com/e-RDN/vue-article-cahier.php?carticle=103&cidcahier=1182>)

Association de Soutien à l’Armée Française (ASAF), “Maîtriser la troisième dimension”, Dossier n°18, été 2017 (disponible en ligne : [https://www.asafrance.fr/images/dossier\\_armee\\_air.pdf](https://www.asafrance.fr/images/dossier_armee_air.pdf) )

Association de Soutien à l’Armée Française (ASAF), “Armée de l’Air : Assurer la protection des Français, la posture permanente de sûreté aérienne (PPS)”, 05 juin 2019 (disponible en ligne :

<https://www.asafrance.fr/item/armee-de-l-air-assurer-la-protection-des-francais-la-posture-permanente-de-surete-aerienne-pps.html> )

Foussard, B. & Garreta, T., "Quelle action de l'Armée de l'air face aux menaces au-dessus de nos villes ? ", *Revue Défense Nationale*, 2017, n°796, pp. 63-67, (disponible en ligne : <https://www.cairn.info/revue-defense-nationale-2017-1-page-63.htm>)

Garcia, V., ""Tous les sites à protéger sont répertoriés" - Comment organiser la lutte contre les drones malveillants ? La réponse de l'armée de l'Air.", *L'Express*, 20 novembre 2018 (disponible en ligne : [https://www.lexpress.fr/economie/high-tech/tous-les-sites-a-protoger-sont-repertories\\_2048621.html](https://www.lexpress.fr/economie/high-tech/tous-les-sites-a-protoger-sont-repertories_2048621.html) )

"Au-dessus de la Pologne, la "police du ciel" des avions Rafale français", *Le Point*, 05 mars 2022 (disponible en ligne : [https://www.lepoint.fr/societe/au-dessus-de-la-pologne-la-police-du-ciel-des-avions-rafale-francais-05-03-2022-2467077\\_23.php](https://www.lepoint.fr/societe/au-dessus-de-la-pologne-la-police-du-ciel-des-avions-rafale-francais-05-03-2022-2467077_23.php) )