



MARS 2026  
N° 787

# AIR

# ACTUALITÉS

LE MAGAZINE DE L'ARMÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE



## LE RENSEIGNEMENT OPÉRATIONNEL



ATHOS, AU CŒUR DE  
LA PATROUILLE DE FRANCE  
**SORTIE NATIONALE DU FILM**

SOPHIE ADENOT  
**RENDEZ-VOUS DANS L'ESPACE**

M 03007 - 787 - F: 4,50 € - RD



## LECTURES ET PENSÉES DU MOMENT

**L**a sortie du magnifique documentaire *Le Chant des forêts*, réalisé par le photographe animalier Vincent Munier, fait écho au récit captivant de Sylvain Tesson, *La Panthère des neiges*. Munier y partage une vérité profonde: après des heures d'affût, il lui est arrivé de préférer contempler la scène et l'animal plutôt que de les immortaliser à travers l'objectif de son appareil. Un message qui doit résonner à l'esprit des photographes militaires qui illustrent avec tant de talent le magazine que vous tenez entre les mains.

**Commandant  
HUGUES CHATAING**  
Rédacteur en chef  
d'*Air actualités*

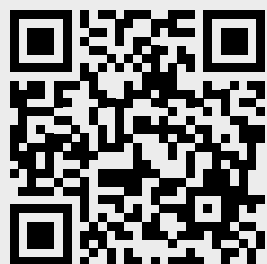


Que ce soit pour saisir la puissance de l'A400M déployé dans la région Proche-Moyen-Orient et océan Indien, pour révéler les subtilités techniques de l'exercice « Topaze », ou pour sublimer la maîtrise de la Patrouille de France dans ses moindres détails, ces photographes allient passion et rigueur. Et quelle promesse que d'imaginer les clichés saisissants de notre

Aviatrice Sophie Adenot capturés depuis l'espace !

Antoine de Saint-Exupéry nous offre ensuite, dans *Pilote de guerre*, un témoignage poignant en hommage à son Groupe. « *Chacun est responsable de tous. Chacun est seul responsable. Chacun est seul responsable de tous* », écrit-il, soulignant la cohésion indéfectible qui doit unir les membres d'une même équipe. Un message d'une actualité frappante pour nos futurs appelés du Service national.

Volant au sein du Groupe II/33 lors de ce récit, l'écrivain continue de nourrir nos rêves et notre admiration. Un héritage dont peuvent s'enorgueillir les actuels membres de la 33<sup>e</sup> escadre de surveillance, de reconnaissance et d'attaque.



## L'ARMÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX



RETROUVEZ LA PAROLE  
DU CHEF D'ÉTAT-MAJOR DE L'ARMÉE DE L'AIR  
ET DE L'ESPACE SUR SON COMPTE **@CEM\_AAE**

# AIR ACTUALITÉS

Service d'information et de relations publiques  
de l'Armée de l'Air et de l'Espace (SIRPA Air et Espace)  
60, boulevard du Général Martial Valin 75 509 Paris Cedex 15  
Tél. : 09 88 68 57 57  
E-mail : sirpae.air-actualites.fct@def.gouv.fr

**Directeur de la publication :**  
Col Mathieu Deflandre, chef du SIRPA Air et Espace

**Rédacteur en chef :**  
Cdt Hugues Chataing (57 41)  
**Rédactrice en chef adjointe :**  
Cne Laura Bruley (57 45)  
**Secrétaire de rédaction :**  
Frédérique Moysan-Yakobandé (57 57)  
**Rédaction :**  
Ltt Mathilde Lasserre (57 49), Ltt Thomas Hory (57 38),  
Ltt Alice Roche (57 42), Slt Flavie Colinot (57 34),  
Olivier Piccirillo (alternant) (57 58),  
Emmy Baratier (stagiaire)

**Conception graphique :**  
Sgc Rémi Najean (57 48),  
Sgc Mélina Paul (57 32), Sgt Lucy Riess (57 36),  
Lucia Brondolo-Tozzi (alternante)

**Photographies :**  
Adc Jean-Luc Brunet (57 36), Adc Sébastien Lafargue,  
Sgc Eva Sénéchal, Sgt Emmanuel Tseng-King (57 56),  
**Iconographie :**  
Adc Thierry Gérard (57 53), Col Pierre Guérin (23 37),  
Col Lucile Puybonnieux

**Édition :**  
Délégation à l'information  
et à la communication de la Défense  
60, boulevard du Général Martial Valin 75 509 Paris Cedex 15

**Publicité :**  
ECPAD - Karim Belguedour : 01 49 60 59 47  
regie-publicitaire@ecpad.fr

**Imprimerie :**  
Imprimerie DILA,  
26, rue Desaix 75727 Paris cedex 15



**Abonnement et vente au numéro :**  
ECPAD : 01 49 60 52 44  
routage-abonnement@ecpad.fr  
Tirage 25 000 exemplaires mensuels

Dépôt légal : à parution  
ISSN 0002 2152  
TOUS DROITS

DE REPRODUCTION RÉSERVÉS

Les manuscrits et les photos non insérés ne sont pas  
rendus. La reproduction des articles est soumise à  
l'autorisation préalable de la rédaction.



# 34



# 24



# 30



# 48

## ESPACE

**4 SOPHIE ADENOT**  
Rendez-vous dans l'espace

**6 NATO SPACE COE**  
L'avant-garde spatiale de l'OTAN

## ACTUALITÉS

**8 ATHOS, AU CŒUR DE LA  
PATROUILLE DE FRANCE**  
Sortie nationale du film

**12 LES ACTUALITÉS MARQUANTES  
DE L'ARMÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE**

## INNOVATION

**20 SIMULATION MASSIVE EN RÉSEAU**  
S'entraîner autrement pour les combats de demain

## OPÉRATIONS

**24 DÉPLOIEMENT PERMANENT**  
Nouveau plot pour l'Atlas

**Publicité :** [couverture : UNEO, ALLIANZ, AGPM] - [pages intérieures : GMF, ECPAD]

**Couverture :** adjudant-chef Jean-Luc Brunet - Armée de l'Air et de l'Espace

## PRÉPARATION DES FORCES

**30 « TOPAZE »**  
Disperser les moyens puis frapper avec force

## DOSSIER

**34 LE RENSEIGNEMENT OPÉRATIONNEL**  
33<sup>e</sup> escadre de surveillance, de reconnaissance et d'attaque

## PORTRAIT

**46 ÉQUIPAGES DRONE**  
À la reco...

## AU CŒUR DES UNITÉS

**48 SERVICE NATIONAL**  
La volonté de servir

## CULTURE

**52 CLAIRE ROMAN**  
Première femme pilote de l'armée de l'Air

**56 LIBR'AIR, INSIGNE ET JEU**

# SOPHIE ADENOT Par la rédaction RENDEZ-VOUS DANS L'ESPACE



La mission Epsilon désigne la mission de l'astronaute française Sophie Adenot à bord de la Station spatiale internationale (ISS), qui a commencé le 13 février 2026. Il s'agit du premier vol vers l'ISS d'un spationaute depuis 2021 et la mission Alpha de Thomas Pesquet. Sophie Adenot est également la seconde femme de nationalité française à se rendre à bord de l'ISS, 25 ans après Claudie Haigneré, son modèle.

L'astronaute française et ses trois coéquipiers ont décollé à bord d'une capsule Crew Dragon vendredi 13 février 2026 à 11h15 (heure de Paris) depuis la base spatiale de Cap Canaveral, en Floride, pour l'ISS. Ils se sont amarrés sans encombre samedi 14 février à 21h15. «*Nous venons de nous amarrer après 34 heures de vol libre, tout se passe de manière nominale et la Terre est vraiment, vraiment belle depuis là-haut*», a déclaré Sophie Adenot, ajoutant être «*fière d'embarquer la France et l'Europe dans cette incroyable aventure qui dépasse les frontières*». Durant les neuf mois de la mission Epsilon, Sophie Adenot mènera 200 expériences scientifiques. Partir loin, hors de sa zone de confort, évoluer dans des environnements hostiles ou inhospitaliers, comme lors de ses missions au sein de l'armée de l'Air et de l'Espace, n'est jamais simple. Mais connaître le sens de sa mission permet de relever tous les défis! ■

*Arrivée dans l'ISS et premiers ressentis en apesanteur pour l'équipe.*

## Mission Epsilon, à bord de la Station spatiale internationale



*Décollage de Cap Canaveral, le 13 février 2026.*



*À l'intérieur de la capsule Crew Dragon, dans sa combinaison spatiale pressurisée.*





Le colonel Sylvain Debarre dirige le Centre d'excellence spatial de l'Alliance (NATO Space COE).



Le NATO Space COE, le centre d'excellence sur la base aérienne à vocation spatiale 101 de Toulouse.



Inauguration du Centre d'excellence par le CEMAEE le 19 janvier 2026.

# NATO SPACE COE L'AVANT-GARDE SPATIALE DE L'OTAN

À l'heure où le NATO Space COE atteint sa pleine capacité opérationnelle sur la base aérienne à vocation spatiale 101 de Toulouse, le colonel Sylvain Debarre livre une analyse des enjeux orbitaux. Découvrez les coulisses du fer de lance de la réflexion spatiale au sein de l'OTAN.

Par l'adjudant@ Jean-Laurent Nijean

*Mon colonel, cette inauguration marque la fin de trois années de montée en puissance. Quel est votre sentiment au moment où le centre devient officiellement le fer de lance de la réflexion spatiale alliée ?*

J'éprouve une profonde fierté face au travail accompli par l'équipe. L'atteinte de cette étape cruciale n'est pas un aboutissement, mais le début d'un nouvel engagement. Le centre est désormais déclaré à pleine capacité opérationnelle (FOC). Ce succès a été rendu possible par les nations partenaires qui ont fourni les ressources en personnel. L'équipe a mis les bouchées doubles pour ancrer durablement le COE au sein de la communauté spatiale de l'OTAN et au-delà, démontrant la vision stratégique de l'Alliance pour le spatial.

*Comment le COE se distingue-t-il d'une structure spatiale de l'OTAN comme le Combined Force Space Component (en Allemagne) ?*

Le Combined Force Space Component, axé sur les opérations à court terme, est chargé d'établir une situation opérationnelle claire et de constituer le noyau de la structure de commandement spatial de l'OTAN. Le COE se concentre sur le futur du spatial otanien, en contribuant à la prospective menée par ACT (Allied Command Transformation) à Norfolk.

*En quoi l'écosystème toulousain (Centre national d'études spatiales [CNES], Commandement de l'espace [CDE], industriels) influence-t-il le travail*

*quotidien de vos experts multinationaux ?*

La colocalisation à Toulouse est un atout majeur grâce à la richesse de son écosystème spatial. Cet écosystème toulousain offre un tissu industriel dense, incluant des entreprises historiques dont Airbus Defence and Space et Thales Alenia Space, ainsi que l'agilité novatrice d'un réseau dynamique de startups du *New Space*. Ce contact direct est essentiel : il permet d'anticiper les ruptures technologiques et de saisir les capacités émergentes qui redéfinissent les règles du jeu spatial. Toutefois, si Toulouse demeure notre socle et une référence incontournable, notre vigilance reste résolument tournée vers l'international afin d'assurer une veille à l'échelle mondiale sur les enjeux de demain.

*En termes de coopération civilo-militaire, comment le centre collabore avec le secteur spatial commercial (New Space), qui est devenu indispensable à la résilience des armées ?*

Une équipe de deux personnes est spécifiquement chargée des relations avec l'industrie afin de rester connecté à l'écosystème industriel pour identifier les concepts et capacités en développement qui pourraient être pertinents pour l'Alliance dans le futur. Le rôle du centre est celui d'un facilitateur. Il établit et partage des bases de données avec l'Alliance, répertoriant les acteurs du spatial et les technologies jugées pertinentes et à encourager. Mais sa veille technologique est mondiale, couvrant notamment l'ensemble de l'Europe, des États-Unis et de l'Asie.

*Le centre surveille les nouvelles tendances. Quelles sont les technologies ou les comportements en orbite qui vont le plus impacter la posture de défense de l'OTAN d'ici 2030 ?*

L'OTAN fait face à une menace orbitale protéiforme, s'étendant de l'interception de données à des actions cinétiques

irréversibles. Les capacités cinétiques, qu'elles soient mises en œuvre depuis la Terre (missiles ASAT) ou depuis l'espace, font peser un risque majeur sur l'intégrité de l'environnement spatial par la création de débris persistants.

Parallèlement, les menaces non cinétiques s'intensifient : le brouillage des signaux, notamment du GPS, compromet des services essentiels à la conduite des opérations, tandis que le déploiement de satellites « butineurs » facilite le renseignement par proximité.

*Comment le centre participe-t-il à la doctrine spatiale de l'Alliance ? Quel est son rôle en matière de standardisation ?*

Le centre agit comme coordinateur pour l'écriture de la doctrine des opérations spatiales de l'OTAN. Il n'écrit pas seul : il anime et modère un groupe de travail incluant des nations volontaires et des entités spatiales otaniennes afin d'aboutir à un document consensuel. La doctrine, en cours de finalisation, devrait être ratifiée par les pays en 2026. Elle constitue le « mode d'emploi » des opérations spatiales communes. L'objectif est de créer un langage commun pour que les futurs systèmes communiquent mieux, améliorant l'interopérabilité.

document consensuel. La doctrine, en cours de finalisation, devrait être ratifiée par les pays en 2026. Elle constitue le « mode d'emploi » des opérations spatiales communes. L'objectif est de créer un langage commun pour que les futurs systèmes communiquent mieux, améliorant l'interopérabilité.

*Vous disposez de 39 personnels issus de quinze nations différentes. Comment parvient-on à créer une culture de travail commune ?*

C'est le « business normal de l'OTAN ». Le centre s'appuie sur les référentiels et la culture de travail en équipe de l'Alliance. La diversité culturelle est une richesse. Le centre est une structure jeune, cela permet de définir des processus adaptés sans être contraint par un historique rigide. Les postes clés sont répartis entre les nations, avec l'anglais comme langue commune. ■

# ATHOS, AU CŒUR DE LA PATROUILLE DE FRANCE

## SORTIE NATIONALE DU FILM

Par la **rédaction**

Imaginez... L'entraînement débute par une phase de vol à quatre avions permettant aux nouveaux pilotes d'intégrer les spécificités du vol au sein de la Patrouille de France. Il se poursuit à huit avions, encadré par une commission de sécurité des vols. Les figures à travailler s'ajoutent au fur et à mesure des entraînements, puis les fumigènes sont intégrés. Traditionnellement, l'enchaînement complet a lieu pour la première fois sur la base aérienne 126 de Solenzara lors d'un stage de survol maritime. La démonstration est présentée au chef d'état-major de l'armée

*Servir, se dépasser,  
inspirer, ensemble\**

de l'Air et l'Espace qui la valide. La saison des meetings est alors lancée, la Patrouille de France est autorisée à se produire partout en France et dans le monde. C'est un point de départ, aujourd'hui, vous pouvez vivre ces moments sur grand écran...

Depuis le 4 mars 2026, le film *Athos, au cœur de la Patrouille de France*, est diffusé au cinéma, après une semaine exclusivement dans les salles IMAX. Une première pour la Patrouille de France. «Le projet m'a été présenté un an avant le tournage. J'étais le charognard de la promotion 2024 et donc le futur leader de 2025. L'idée d'accueillir une équipe de tournage était un double défi. Non seulement il nous fallait réussir notre propre démonstration avec nos propres figures dans les standards de technicité de la Patrouille de France qui sont très élevés, mais en plus il fallait le faire sous l'œil des caméras. On avait conscience que ce

qui intéresse le grand public n'est pas tant l'aspect technique mais le côté humain», livre Ritchie, le leader en 2025.

Être en présence d'une équipe de tournage d'octobre 2024 à octobre 2025 était totalement inédit pour les 65 membres de la Patrouille de France, c'est un engagement collectif. «Le film le montre très bien et il permet de comprendre l'humain à l'intérieur du cockpit», livre Vlad, Athos 4, le charognard de la promotion 2025, «c'est une plongée en immersion dans le quotidien de tous où notre effort, notre esprit sont bien mis en valeur. Cela montre le travail, l'engagement qu'il y a derrière ces acrobaties aériennes. On a tous très envie que le public perçoive la Patrouille de France comme une école de la vie où il faut savoir s'adapter, travailler en équipe et surtout croire en nos rêves.»

La force du film est de faire entrer le spectateur dans l'intimité des pilotes.

Les Athos, pilotes de la Patrouille de France, se soumettent à une préparation millimétrée en prévision de leur tournée estivale. Entre rigueur, passion et solidarité, le film révèle l'humanité derrière les casques.

*En immersion  
avec les pilotes*



L'équipe d'une quarantaine de mécaniciens, tous spécialistes de haut niveau, assure la disponibilité des Alphajet.



Les neuf Athos représentent le savoir-faire et l'engagement des Aviateurs de l'armée de l'Air et de l'Espace.



Lors de l'avant-première nationale de présentation du film, les pilotes ont rencontré le public avec l'équipe du film.



Un véritable spectacle à ciel ouvert, sous le panache tricolore.

«Ce qui fait la différence, c'est le temps que l'équipe, et en particulier le réalisateur, Mathieu Giombini, a passé avec eux. À force d'une présence régulière voire quotidienne par moments, un climat de confiance s'est installé, révèle Isabelle Dagnac, la productrice du film. On a rencontré des gens intelligents, sensibles, humbles, totalement impliqués dans ce qu'ils considèrent comme une mission et capables de mettre leur ego et leur vie personnelle de côté. On a vu des hommes qui, pendant un an, volent dix fois par semaine, assistent à quatre briefings et débriefings par jour, suivent un programme sportif très intense. Des personnes qui ne comptent pas leurs heures et donnent toujours le meilleur d'eux-mêmes. Cela a été très inspirant pour toute l'équipe du film.»

Au début du film, on voit le leader répéter une série de gestes avec ses mains, dans le vide. On appelle ça la «musique». Avant chaque briefing, chaque pilote répète la partition de son vol. Il exécute la série de gestes qu'il va accomplir selon un rythme très précis. C'est une répétition mentale. Ensuite tous les membres «jouent» le morceau ensemble en suivant le rythme donné par le leader de la patrouille qui est comme le chef d'orchestre donnant l'impulsion afin que chacun joue sur le même tempo. «C'est une pratique propre à la Patrouille de France. C'est comme une passerelle entre la rigueur militaire que nous impose notre discipline et la dimension artistique de la création chorégraphique», énonce Ritchie. «Les spectateurs vont vivre une expérience

incroyable d'immersion au sein de l'équipe 2025 : de sa «construction», au lendemain de la «der» 2024, jusqu'au début des meetings. Cette immersion, ils vont la vivre au sol (en assistant notamment à nos briefings, nos débriefings, ce qui est assez rare!) comme en vol, avec de superbes images embarquées», déclare Jay, Athos 7.

## Rigueur militaire et création chorégraphique

Le film est également l'occasion de mettre en avant l'esprit d'escadrille qui rassemble les valeurs chères à l'armée de l'Air et de l'Espace. La confiance absolue qui existe entre les Aviateurs de la Patrouille et la solidarité qui les galvanise. «On se dépasse chaque jour: il y a une pression quotidienne pour être à la hauteur. Nous sommes très exigeants avec

nous-même, car nous représentons les ailes françaises. Le film montre aussi que nous sommes une armée humaine: durant 1 h 30, les spectateurs passeront par toutes les émotions que nous traversons au fil d'une année», ajoute Athos 7.

Le film fait rayonner l'armée de l'Air et de l'Espace et les armées en général.

Il montre l'excellence, le niveau de précision, de rigueur et le professionnalisme de ceux qui défendent les Français sur les théâtres d'opérations et sur le territoire national.

Il fait connaître la passion et le savoir-faire des Aviateurs, bien au-delà de ce qu'on peut voir lors des démonstrations aériennes et le drapeau tricolore dessiné dans le ciel. Alors, si vous aussi vous avez envie de vibrer sur le même tempo que la Patrouille de France et découvrir les valeurs, la rigueur, le sens de l'équipe et la fierté d'être Français qui l'animent, rendez-vous dans les salles de cinéma! Top! ■



Le réalisateur du film, Mathieu Giombini, avec les spectateurs.

**EXERCICE « RAZORBACK »**

**OUVERTURE DE PISTE**

Face à des conflits de haute intensité et à la vulnérabilité des bases aériennes, l'exercice « Razorback » a mis à l'épreuve, du 26 janvier au 6 février 2026, les sections de travaux de reconnaissance et de dépollution (STRD) du 25<sup>e</sup> régiment du génie de l'air (RGA). Leur mission, sur l'aérodrome de Vouziers-Séchault, était de reconnaître, sécuriser et nettoyer une plateforme aéronautique attaquée pour permettre la reprise des opérations aériennes dans les plus brefs délais. L'exercice a engagé environ 60 sapeurs du 25<sup>e</sup> RGA, renforcés par des équipes NEDEX (neutralisation, enlèvement et destruction des explosifs) et un groupe de sapeurs de combat belges. Le dispositif s'articulait autour de véhicules blindés de reconnaissance et de dépollution, de drones et d'armements collectifs.

**UNE DEVISE POUR LES CONVOYEURS**

**SOIGNER DANS LES AIRS, AU-DELÀ DES FRONTIÈRES**

Par décision du délégué au patrimoine de l'AAE, l'escadrille aérosanitaire 6/560 « Étampes » s'est vu attribuer sa devise le 6 février 2026 : « Soigner dans les airs, au-delà des frontières », venant consacrer près de 80 ans d'engagement des convoyeuses et convoyeurs de l'air. Né en 1946, le métier s'est structuré au fil des décennies pour accompagner toutes les évolutions de l'engagement aérien français. Cette devise reflète la double expertise unique de ces femmes et de ces hommes : soignants hautement qualifiés, navigants pleinement intégrés à l'équipage, au service d'une même exigence opérationnelle.

**MONTÉE EN PUISSANCE CAPACITAIRE DES FAG**

**UN TROISIÈME CARACAL EN GUYANE**

Les Forces armées en Guyane (FAG) ont réceptionné, le 17 janvier 2026, un troisième hélicoptère H225M Caracal sur la base aérienne 367, renforçant les moyens aériens déployés pour répondre aux exigences opérationnelles du territoire guyanais. Après la mise en service de deux premiers appareils en août 2025, l'arrivée de ce troisième Caracal s'inscrit dans la montée en puissance progressive des capacités aériennes des FAG. Les Caracal ont vocation à remplacer progressivement les Puma, présents en Guyane depuis 47 ans, marquant une étape structurante dans la modernisation des capacités aériennes.



© Armée de l'Air et de l'Espace

**FORMATION INNOVANTE**

**SIMULATION D'OPÉRATIONS MILITAIRES AÉROSPATIALES**

Sur la base aérienne 701 de Salon-de-Provence, au sein de l'École de l'air et de l'espace (EAE), la plateforme de simulation d'opérations militaires aérospatiales (SOMA) est un outil de formation innovant. Développée par le Centre de recherche de l'École de l'air et de l'espace (CREA), SOMA propose aux élèves-officiers des exercices de simulation axés sur la conduite d'opérations aériennes. Déployée à l'EAE avec le soutien logiciel du Centre d'expertise aérienne militaire (CEAM), la plateforme SOMA est utilisée à la fois comme outil de formation et comme support de recherche. Elle permet notamment d'étudier la charge cognitive, la coordination en équipe, la confiance entre partenaires

humains ou automatisés, ainsi que les mécanismes de retour d'expérience. À travers la plateforme SOMA et le *serious game* « Décider dans la complexité », l'EAE affirme son rôle de laboratoire d'innovation pédagogique. Initialement conçu comme un dispositif de formation et de recherche, SOMA a progressivement permis d'éprouver les choix matériels, pédagogiques et méthodologiques associés à la simulation collective.



© Armée de l'Air et de l'Espace



© L. Jurek / Armée de l'Air et de l'Espace



© L. Jurek / Armée de l'Air et de l'Espace



© L. Jurek / Armée de l'Air et de l'Espace

**IN MEMORIAM**

**DÉCÈS DU SERGENT-CHEF THIBAUD BRETEAU AU LEVANT**

L'Armée de l'Air et de l'Espace a la profonde tristesse d'annoncer la mort du sergent-chef Thibaud Breteau, survenue le lundi 16 février 2026 dans l'accomplissement de sa mission en opération extérieure. L'accident s'est produit le samedi 14 février 2026 lors d'une opération de manutention. Les forces armées ont immédiatement engagé les secours. Malgré une prise en charge rapide et une évacuation médicale d'urgence, le sergent-chef Thibaud Breteau a succombé à ses blessures à l'hôpital. Mécanicien armurier au sein de l'escadron de soutien technique aéronautique 15.008 « Pilat » sur la base aérienne 120 de Cazaux, le sergent-chef Thibaud Breteau était déployé comme renfort armement base. Âgé de 33 ans, il avait rejoint les rangs de l'armée de l'Air en 2013 à l'âge de 20 ans. Habitué des opérations extérieures, de *Sentinelle* à *Chammal* comme au Sahel, il est un symbole d'engagement pour toute une nation, lui qui s'appropriait à rejoindre les commandos parachutistes. Le général d'armée aérienne Jérôme Bellanger, chef d'état-major de l'armée de l'Air et de l'Espace, s'incline avec une profonde tristesse devant la mémoire de cet Aviateur mort pour la France et adresse ses pensées à sa famille, à ses proches ainsi qu'à ses frères d'armes. Il a été promu au grade d'adjudant-chef à titre posthume.





IMAGE DU MOIS

## VOL DE FORMATION

Photo **adjudant Pierre Monnier**

Le 14 janvier 2026, l'escadron d'hélicoptères 1/44 « Solenzara » en Corse a effectué un vol d'entraînement sur Puma au profit d'un mécanicien navigant en formation. Le vol dans la région avait pour but d'effectuer différents posés sommaires.

## CONCOURS LES PLUMES DE L'AIR ET DE L'ESPACE

### RACONTER L'AIR ET L'ESPACE

Créé aux côtés de la Fondation Ailes de France pour encourager l'expression des Aviateurs, le concours Les Plumes de l'Air et de l'Espace révèle cette année encore des textes forts et inspirés. Le premier prix revient à l'aviatrice de première classe Shehrazad pour « Le Point ». Camille Guirou décroche le deuxième prix avec « Cendres », suivie du sergent-chef Tristan pour « Plus haut, plus loin ». Deux coups de cœur viennent compléter le palmarès, attribués au capitaine Benoît pour « Le silence au-dessus des Étoiles » et au colonel Thibault pour « Resnier, premier homme volant ». Lancé en 2021 en partenariat avec la Fondation Ailes de France, le concours des Plumes de l'Air s'inscrit durablement dans la volonté de l'armée de l'Air et de l'Espace de faire vivre la réflexion et la créativité au sein de ses rangs.

Consultez les œuvres primées



## LE CDAOA, PILIER DE LA DÉFENSE AÉRIENNE FRANÇAISE

### LA MINISTRE DÉLÉGUÉE AUX ARMÉES ET AUX ANCIENS COMBATTANTS EN IMMERSION

Le 30 janvier 2026, Alice Rufo, ministre déléguée auprès de la ministre des Armées et des Anciens Combattants, s'est rendue au Commandement de la défense aérienne et des opérations aériennes (CDAOA), implanté sur la base aérienne (BA) 942 de Lyon-Mont Verdun, l'un des centres de décision les plus sensibles de la défense aérienne. Accueillie avec les honneurs par le général de corps aérien Marc Le Bouil, commandant la défense aérienne et les opérations aériennes, ainsi que par le colonel Romain Desjars de Keranouë, commandant la BA 942, la ministre déléguée s'est ensuite rendue au cœur de l'ouvrage enterré où sont assurées en permanence la surveillance et la veille nécessaires à la protection de l'espace aérien national. Elle a également visité le Centre air de planification et de conduite des opérations et de la défense aérienne (CAPCODA), où toutes les opérations aériennes sont planifiées et conduites.

## FORCES ARMÉES EN GUYANE

### DISPOSITIF AÉROMÉDICAL

À la charnière entre deux années, le Casa CN-235 de l'escadron de transport 00.068 « Antilles-Guyane » a une nouvelle fois illustré la continuité de son dispositif aéromédical. Situé sur la base aérienne 367 « Capitaine François Massé », il a assuré la dernière évacuation sanitaire (ÉVASAN) de 2025 le 31 décembre et la première de 2026, portant le total annuel à 95 missions. Alerté en début d'après-midi, l'équipage du Casa a été sollicité, en coordination avec une équipe du SAMU 973 de Guyane, pour réaliser une ÉVASAN en urgence vers Fort-de-France pour un enfant de trois ans. Engagés quotidiennement au profit des Forces armées en Guyane (FAG), les équipages et mécaniciens de l'escadron de transport 00.068 « Antilles-Guyane » contribuent ainsi, de manière déterminante, aux missions de secours et d'aide aux populations.



## 159<sup>e</sup> PROMOTION

### L'EETAAE A LANCÉ SON RECRUTEMENT D'ARPÈTES

L'École d'enseignement technique de l'armée de l'Air et de l'Espace (EETAAE), située sur la base aérienne 722 de Saintes, recrute sa nouvelle promotion d'Arpètes du 2 février au 26 avril 2026. En 2025, l'École a obtenu 100 % de réussite au baccalauréat dès la première session avec 91 % de mentions. Un succès qui vient couronner l'excellence de la formation dispensée. La 159<sup>e</sup> promotion accueillera 352 élèves incorporés fin août 2026. Pour cette rentrée 2026, 322 places concernent une scolarisation en classe de première et 30 places une entrée directement en classe de terminale. Le dossier de candidature est à compléter sur le site de l'école via les démarches simplifiées.

## PRIX ARMÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE

### RÉCOMPENSER LES TRAVAUX UNIVERSITAIRES

Les Prix armée de l'Air et de l'Espace comprennent le prix Clément Ader, avec l'attribution d'une somme de 5 000 €, pour la thèse de doctorat de Louise Matz sur la dissuasion nucléaire et son rôle politique et stratégique au sein de l'armée de l'Air française entre 1956 et 1996, et le prix René Mouchotte, avec une récompense de 2000€, qui a distingué le mémoire de master de l'aspirant Dominique pour son étude sur la formation des pilotes militaires français entre 1935 et juin 1940, et celui d'Eymeric Le Reun consacré aux risques radiatifs d'une mission habitée vers Mars, à la croisée de la biologie et de la clinique. L'objectif de ces distinctions : encourager, susciter et promouvoir des études ou des travaux de recherche en relation avec les préoccupations de l'armée de l'Air et de l'Espace, en prise directe avec ses enjeux historiques, stratégiques et scientifiques.

© Armée de l'Air et de l'Espace



Assurer toutes vos mobilités, c'est ça être assurément humain.

## ASSURANCES AUTO ET MOTO

# 2 MOIS OFFERTS<sup>(1)</sup>

Du 1<sup>er</sup> au 31 mars 2026



Assurément Humain

(1) 2 mois de cotisation offerts la 1<sup>re</sup> année pour toute souscription d'un contrat AUTO PASS (Toutes formules en circulation ; hors droit d'entrée et frais de mensualisation) et/ou d'un contrat MOTO PASS (pour un 2 roues en circulation de plus de 80 cm<sup>3</sup> en formule Tous Risques ou Tous risques+). Offres valables du 1<sup>er</sup> mars 2026 au 31 mars 2026 non cumulables avec toute offre en cours.

Conditions et limites des garanties des contrats AUTO PASS et MOTO PASS en agence GMF. Les Conditions Générales et la Convention d'assistance de ces contrats sont consultables sur gmf.fr et disponibles en agence GMF.

**GMF ASSURANCES** - Société anonyme au capital de 181 385 440 € entièrement versé - Entreprise régie par le Code des assurances - R.C.S. Nanterre 398 972 901 - APE 6512 Z - Siège social : 148 rue Anatole France - 92300 Levallois-Perret. Les produits distribués par GMF ASSURANCES sont assurés par GMF ASSURANCES et/ou LA SAUVEGARDE et/ou GMF VIE et/ou Covéa Protection Juridique et/ou AM-GMF. © Getty images - Mars 2026

# SIMULATION MASSIVE EN RÉSEAU S'ENTRAÎNER AUTREMENT POUR LES COMBATS DE DEMAIN

Face aux exigences croissantes du combat collaboratif et de la haute intensité, l'armée de l'Air et de l'Espace (AAE) développe la simulation massive en réseau depuis l'été 2021. Cette capacité permet de réunir, dans un environnement numérique commun, des unités dispersées afin de s'entraîner ensemble. Elle complète le vol réel et les simulateurs haute-fidélité, à moindre coût et avec une grande souplesse.

Par **Emmy Baratier** Photos **adjudant-chef Jean-Luc Brunet**

**L**a simulation massive en réseau (SMR) repose sur un principe simple : connecter, via un réseau numérique, des unités situées sur différents sites afin de les faire évoluer dans un même environnement simulé. Pour le commandant Erwan, officier traitant au sein de la division aviation de combat et équipements de l'état-major de l'armée de l'Air et de l'Espace (EMAEE), la SMR constitue avant tout « une capacité d'entraînement supplémentaire pour l'armée de l'Air et de l'Espace ». Elle permet de dépasser les contraintes géographiques en reliant des bases éloignées, aujourd'hui sur l'Hexagone et, à terme, en outre-mer ou sur les théâtres d'opérations. L'objectif est de créer un cadre

## Travailler des situations tactiques complexes

commun de travail tactique, dans lequel peuvent interagir des acteurs variés : chasseurs, transporteurs, pilotes d'hélicoptères, contrôleurs aériens, spécialistes de la défense sol-air et opérateurs drones. Cette approche permet de travailler des

scénarios complexes, sans impliquer de réels vecteurs de combat. La SMR s'inscrit également dans le concept LVC (*Live, Virtual, Constructive* – réel, virtuel, constructif). Celui-ci fait ainsi interagir dans un même environnement tactique des aéronefs réels en vol, des plateformes pilotées en simulateur et des entités générées par intelligence artificielle.

### Objectif : préparer le combat collaboratif

L'objectif principal de la SMR est l'amélioration de la préparation opérationnelle. Elle vise à travailler des situations tactiques complexes, en particulier celles impliquant plusieurs composantes. En effet, « les entraînements entre la chasse, le transport et la défense sol-air sont compliqués à organiser en réel : la SMR simplifie ces entraînements en passant par le numérique », indique le commandant Erwan. Dans un contexte où les opérations sont de plus en plus interarmées et intercomposantes, la capacité à s'entraîner ensemble devient déterminante. La SMR vient renforcer les interconnexions entre des acteurs qui se rencontrent rarement en vol réel d'entraînement, tout en développant une compréhension mutuelle des contraintes et des modes

d'action de chacun. Elle répond également à des enjeux économiques et organisationnels majeurs. Les entraînements à la haute intensité, en conditions réelles, mobilisent de nombreux moyens, sont visibles et nécessitent une logistique lourde. À l'inverse, la simulation permet « d'atteindre un haut niveau d'entraînement tactique avec des coûts réduits et en toute discrétion ». La SMR donne ainsi la possibilité de préparer, répéter et explorer des manœuvres techniques sans déplacer l'ensemble des unités. Elle rend possible le « mixage de différents niveaux tactiques au sein d'un même entraînement », du personnel en phase d'apprentissage au chef de patrouille ou *package leader* (chef d'élément).

### Les entraînements : du briefing au débriefing collectif

Avant de débiter une séance de SMR, une phase de préparation est nécessaire. Celle-ci permet aux différents équipages de se coordonner, d'une base à l'autre. Un briefing est réalisé en visioconférence et réunit l'ensemble des participants. La phase centrale consiste en une séance de simulation tactique d'une durée généralement comprise entre une et trois heures. « Chaque équipage reste dans son



La SMR est intégrée au Centre de simulation Mirage 2000 de la 3<sup>e</sup> escadre de chasse de la base aérienne de Nancy.



Le moniteur de simulateur de vol supervise la séance de SMR.

simulateur, sur sa base, mais évolue dans une situation collective», explique le commandant Erwan. La diversité des acteurs engagés est l'un des principaux atouts de la SMR. L'adjudant Antoine est moniteur simulateur de vol au sein du Centre de simulation Mirage 2000 sur la base aérienne 133 de Nancy-Ochey. Comme mentionné précédemment, il souligne que «ce dispositif permet de travailler avec l'ensemble des forces aériennes, notamment les E-3F AWACS (Airborne Warning and Control



Pouvoir s'entraîner sans monter à bord de son avion.

System - Système de détection et de commandement aéroporté). S'y ajoutent les forces terrestres – en particulier les JTAC (Joint Terminal Attack Controller - contrôleur aérien tactique avancé), «un militaire au sol guidant un avion sur un objectif». La séance se conclut par un débriefing collectif, étape centrale de l'entraînement. Au-delà du résultat tactique, cet échange permet d'analyser la coordination, les communications et la prise de décision. Comme le rappelle le commandant Erwan, «le succès d'une séance ne se mesure pas au résultat tactique final, mais à la qualité de la coordination, de la communication, du briefing et du débriefing».

### Un outil en évolution, déjà utile

Le réalisme de la SMR est volontairement adapté aux objectifs d'entraînement. «La SMR vise le "juste suffisant" pour se concentrer sur la tactique globale», explique l'officier. Elle vient en complément du vol réel, sans chercher à en reproduire l'ensemble des contraintes physiques et psychologiques. Sur le plan tactique, la SMR se trouve aujourd'hui à un tournant de son développement. «Nous sommes sur la fin de la phase d'expérimentation et entrons progressivement dans une phase opérationnelle», souligne l'adjudant Antoine. La SMR apporte un réel gain en matière de disponibilité humaine et organisationnelle. Son intégration contribue à l'évolution progressive des pratiques d'entraînement. Sur la base aérienne 133 de Nancy-Ochey, l'emploi

de la SMR s'inscrit dans un contexte particulier. Déjà dotée de moyens de simulation aboutis pour le Mirage 2000, la base utilise aujourd'hui la SMR de manière ciblée, principalement pour com-

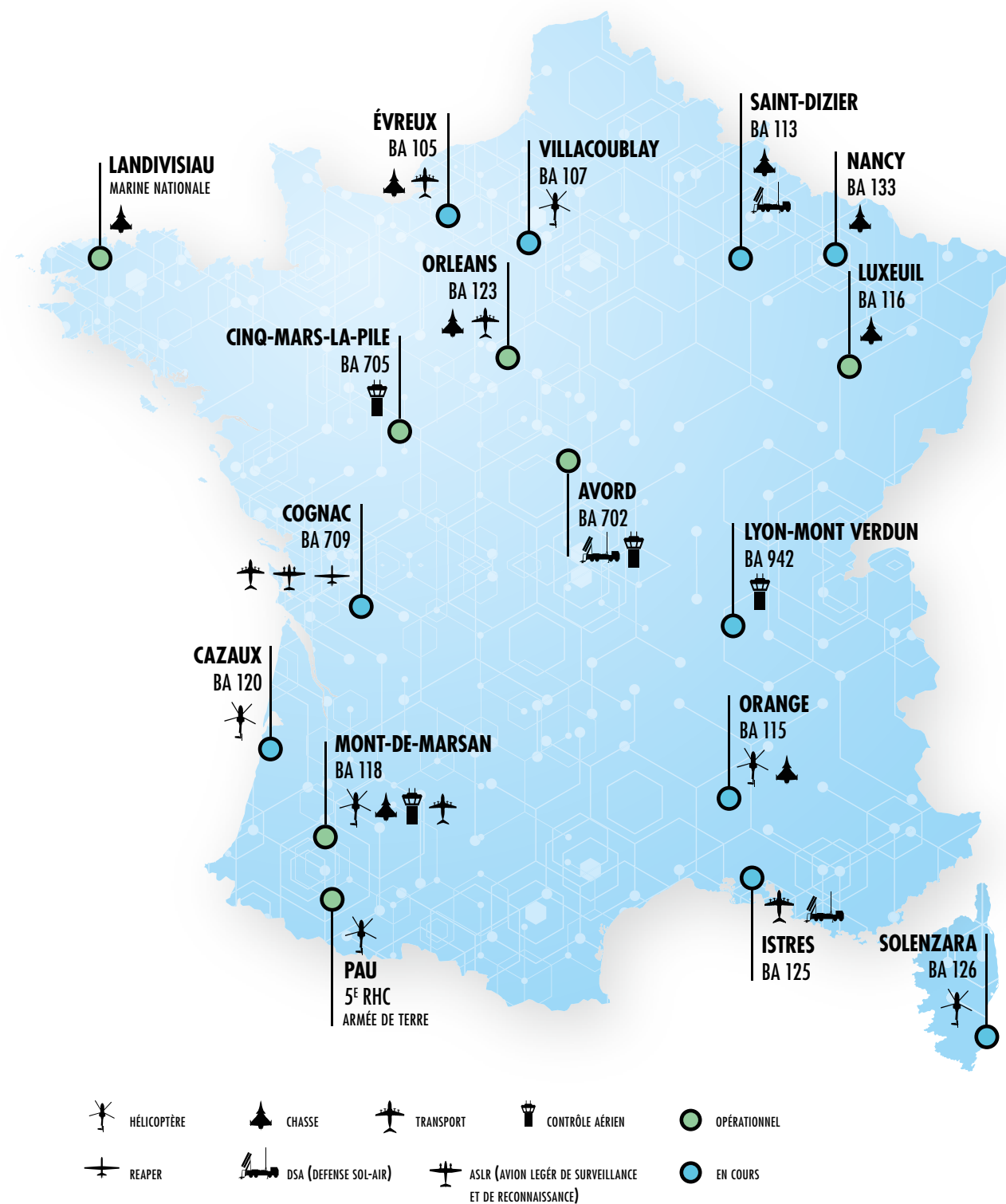
### Appelée à monter en puissance

pléter l'entraînement existant et soutenir les besoins des autres unités. L'objectif est désormais de comprendre comment cette capacité émergente s'intègre concrètement au quotidien, et quelles perspectives elle ouvre à moyen terme.

Depuis sa conception en 2021, la SMR est appelée à monter en puissance. L'objectif est un déploiement progressif sur une quinzaine de bases. La capacité à connecter jusqu'à 90 acteurs simultanément est également en ligne de mire. Développée jusqu'à présent en interne par les forces, la SMR devra, à terme, coopérer davantage avec l'industrie de défense. Des expérimentations interarmées ont déjà été menées, notamment avec l'armée de Terre, ouvrant la voie à une intégration plus large. À moyen terme, la SMR pourrait devenir «une nouvelle corde à l'arc des forces armées», en s'imposant comme une composante structurante des grands exercices et en renforçant la cohérence et la crédibilité de la préparation opérationnelle face aux exigences des conflits de demain. Les travaux se poursuivent. ■

## La SMR dans l'Hexagone UN CADRE COMMUN

Chaque site dispose de moyens de simulation liés à sa spécialité et peut être connecté aux autres bases au sein d'un même environnement numérique, afin de s'entraîner ensemble à la conduite d'opérations aériennes.



L'A400M Atlas en vol avec un Rafale C de l'escadron de chasse 1/7 « Provence » stationné sur la base aérienne émirienne.

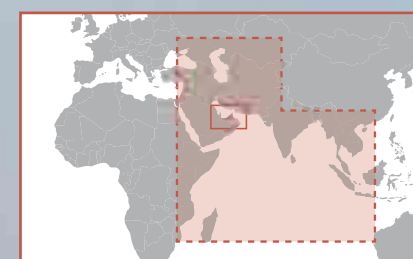


DÉPLOIEMENT PERMANENT

# NOUVEAU PLOT POUR L'ATLAS

Depuis le 9 décembre 2025, un avion de transport A400M Atlas stationne à titre permanent sur la base aérienne 104 des Forces françaises stationnées aux Émirats arabes unis. Avec ce premier déploiement permanent, l'armée de l'Air et de l'Espace renforce ses points d'appui et sa capacité de projection dans la zone Proche-Moyen-Orient et océan Indien (PMO-OI).

Par le **lieutenant Alice Roche**  
Photos **adjudant-chef Thierry Gérard**



**Émirats arabes unis**  
Superficie : 82 880 km<sup>2</sup>  
Population : 10 678 556 hab  
Zone PMO-OI



© L'Armée de l'Air et de l'Espace



Maintenance du train d'atterrissage principal par un mécanicien.



**COMMANDANT GABRIEL,**  
Pilote et chef de détachement de l'escadrille  
de transport outre-mer A400M sur la base  
aérienne 104 d'Al Dhafra.

« L'A400M est amené à être déployé sur d'autres bases ultramarines, notamment en Polynésie française, puis en Nouvelle-Calédonie à l'horizon 2030. La base aérienne 104 a été conçue dans cette optique et choisie comme première base d'attache de l'A400M. Ses infrastructures ont été aménagées pour permettre la maintenance lourde de l'appareil, offrant ainsi un environnement idéal pour mettre à l'épreuve tant les équipages que l'avion lui-même. »

Chargement de fret dans la soute du gros-porteur par le personnel de l'escadre militaire et des loadmasters.



Embarquement par la tranche arrière de militaires et de fret.

Impossible de ne pas le remarquer. Avant même d'arriver sur l'emprise du détachement tricolore, seul son empennage en « T » rappelant la nageoire caudale des grands cétacés, signale sa présence et laisse deviner sa silhouette massive. Polyvalent, puissant, souverain, l'A400M Atlas s'impose d'emblée comme le nouveau maître des lieux. Depuis le 9 décembre 2025, ce géant des airs a pris ses quartiers sur la base aérienne (BA) 104 d'Al Dhafra « Lieutenant-colonel Charles Pijaud » au sud d'Abu Dhabi, renforçant les leviers d'actions du Commandement de la défense aérienne et des opérations aériennes (CDAOA) sur toute la zone Proche-Moyen-Orient et océan Indien. Cette arrivée particulièrement attendue répond à un impératif stratégique décrit par la loi de programmation militaire (LPM), celui de garantir une capacité de mobilité aérienne permanente dans cette zone.

### Un ancrage stratégique durable

Avec la BA 104 comme point d'ancrage opérationnel dans la région, l'avion de transport stratégique, véritable démultiplicateur de puissance, opère au cœur de trois zones de responsabilité permanentes (ZRP). Il ne soutient pas seulement les Forces françaises stationnées aux Émirats arabes unis (FFEAU), mais également les Forces françaises stationnées à Djibouti (FFDJ) et les Forces armées de la zone sud de l'océan Indien (FAZSOI). Dans un contexte marqué par l'intensification des crises humanitaires et climatiques, conjugué à une dégradation continue du contexte géopolitique, la présence durable d'un tel vecteur aérien s'impose. Sa flexibilité logistique et sa capacité de projection

rapide constituent des atouts déterminants pour répondre aux situations d'urgence. Les cyclones Irma, Belal ou encore Chido en ont une nouvelle fois apporté la démonstration, illustrant la pertinence de ses capacités d'allonge, d'emport (jusqu'à 37 tonnes) et de réactivité au profit des populations sinistrées (NDLR: voir *Air actualités* n° 766 et 776, numéros consacrés à Belal et Chido). « Déployé au plus près des zones d'intervention, l'appareil permet de réduire considérablement les délais de réaction, en acheminant rapidement des moyens adaptés. Il compresse les distances et offre une réponse crédible et efficace de l'action française, tant sur le plan opérationnel qu'humanitaire » pointe le colonel David Pappalardo, commandant la base aérienne 104.

### Une mission double

D'efficacité, l'Atlas n'en manque pas. À peine posé sur le sol émirien, l'avion est immédiatement à pied d'œuvre, comptabilisant 21 missions et 82 heures de vol en l'espace de seulement cinq semaines. Dès le 12 décembre 2025, à Djibouti, l'A400M est engagé dans l'exercice « SAWABI 3 », un entraînement interarmées majeur dans l'océan Indien. « La mission principale de l'A400M consistait à transporter une citerne de 5 000 litres d'oxygène liquide destinée aux Mirage 2000D et à effectuer une alerte SAR (Search and Rescue - recherche et sauvetage) des Mirage envoyés de Djibouti à La Réunion » dévoile le commandant Gabriel, pilote et chef du détachement de l'escadrille de transport outre-mer A400M. Sur l'île de La Réunion et dans les îles Éparses, l'avion multirôle a assuré des rotations entre les archipels, acheminant

près d'une quinzaine de tonnes de matériel. Une fois sur place, l'équipage est dans un second temps mobilisé par le commandement local pour convoier du matériel à une section d'infanterie du 5<sup>e</sup> régiment étranger (Légion étrangère) sur l'île de la Grande Glorieuse. Transport stratégique, ravitaillement en vol, posé sur terrain sommaire, manœuvres à basse altitude... une grande capacité du spectre de ses missions a déjà pu être éprouvée sur ces zones d'influence françaises.

Si l'A400M est l'instrument militaire de projection de troupes et de matériels sur l'ensemble des zones d'engagement, sa mission

## Des atouts déterminants pour répondre aux situations d'urgence

dans la région répond à un second objectif. Celui de la préparation opérationnelle des équipages sur place, comprenant trois pilotes et trois mécaniciens navigants: « Les équipages évoluent dans des espaces aériens particulièrement exigeants, très différents de ceux rencontrés en métropole et propices à un entraînement quotidien de haut niveau. Il faut s'adapter en permanence, ce qui constitue un cadre d'apprentissage particulièrement formateur, notamment pour les jeunes pilotes » dévoile le commandant Gabriel. La singularité de la zone réside dans la complexité de son environnement aérien. L'A400M doit s'adapter en permanence à des espaces aériens denses et contraints. Axe maritime, environnement désertique et



L'A400M Atlas viendra en appui des Rafale du 1/7 « Provence » déployés sur la base aérienne 104.



À bord du cockpit Rafale...



L'A400M, un nouveau vecteur de coopération dans la région.

sableux, plateformes aéronautiques parfois inexistantes, terrains naturels et sommaires... « En quelques jours, l'ensemble des terrains sommaires de la zone a pu être expérimenté. S'entraîner dans ces conditions constitue un véritable défi pour les équipages qui doivent s'intégrer pleinement à l'ensemble de l'écosystème local » ajoute le commandant Gabriel.

## Quand chasse et transport cohabitent

Colocalisé avec six Rafale (les premiers Rafale étant arrivés en 2010) de l'escadron de chasse 1/7 « Provence » stationné de manière permanente depuis 2016, le plus gros avion de transport militaire français ouvre de nouvelles possibilités. Le duo A400M-Rafale permet notamment la conduite de missions de préparation opérationnelle menées de concert, renforçant significativement l'entraînement et l'efficacité des avions de chasse du « Provence » et inversement: « La présence permanente de l'avion apporte une réelle plus-value pour l'escadron. Le simple fait d'être localisés sur un même site nous permet de participer ensemble aux briefings et aux débriefings de mission, de nous comprendre plus facilement. Sa capacité de ravitaillement en vol accroît considérablement l'allonge de nos Rafale, leur offrant la possibilité de s'entraîner avec des partenaires plus éloignés et de développer de nouvelles coopérations » a réagi le lieutenant-colonel Anthony, commandant l'escadron de chasse « Provence ».

Située à environ 2000 km de la BA 104, la base aérienne projetée (BAP) au Levant a déjà accueilli le transporteur, engagé au profit de l'opération *Chammal*, en appui des Rafale déployés sur le théâtre. Dans ce cadre, un pod de désignation laser Talios a notamment été acheminé afin de renforcer les capacités du groupe de bombardement 43 « Levant » contribuant directement à l'efficacité

des missions conduites sur le théâtre. Le prochain A400M appelé à relever l'appareil actuellement déployé sera équipé de pods de ravitaillement en vol afin de répondre aux besoins des futures missions conduites au profit de la BAP au Levant.

## BA 104, point d'ancrage du déploiement permanent

Le choix de la BA 104, forte de 200 Aviateurs, comme site de stationnement principal ne doit rien au hasard. Ses infrastructures permettent un déploiement immédiat, sans engager de travaux lourds. La base militaire française dispose déjà d'un hangar valorisé, construit il y a une dizaine d'années et capable d'accueillir et de soutenir les opérations de maintenance. Très prochainement, un bâtiment de stockage viendra compléter le dispositif, permettant l'implantation des lots de dépannage et des moyens de servitude nécessaires au soutien de l'appareil. « La base aérienne 104 s'affirme comme un point d'appui stratégique avec l'arrivée de l'A400M. Grâce à l'escadre, qui gère plus de 200 mouvements, plus de 5000 passagers et 500 tonnes de fret

par an en constante augmentation, elle devient un véritable hub logistique zonal au service de la force interarmées. L'importance de son rôle se confirme à chaque opération: l'opération Apagan (Afghanistan), les exercices réguliers de projection de puissance Pégase, et les manœuvres logistiques répétées » expose le colonel David Pappalardo, commandant la BA 104. Avec ses 25 A400M, et un objectif porté à 37 appareils d'ici 2030, l'armée de l'Air et de l'Espace (AAE) dispose non seulement d'une flotte suffisante, mais aussi d'équipages formés pour assurer un déploiement permanent sur la base émirienne. « Avec un enthousiasme communicatif, toute la base aérienne s'est mobilisée pour accueillir l'A400M dans les meilleures conditions » affirme le colonel David. Bureaux,

escadrille dédiée, soutien informatique, mobilier, commissariat: tout a été pensé pour que l'arrivée de l'aéronef se fasse sans accroc. Augmenter les capacités d'une base ne suffit pas, il faut aussi renforcer le soutien pour garantir un déploiement optimal. Des travaux menés en matière de ressources humaines, en collaboration avec l'état-major des Armées (EMA) et l'état-major de l'armée de l'Air et de l'Espace (EMAAE), ont permis de renforcer les effectifs de la BA 104. Outre les 25 Aviateurs constituant le détachement A400M, des renforts ont été affectés à la cellule prévention, à l'escadre aérienne ou encore chez les pompiers de l'air. Au total, l'arrivée de l'A400M se traduit par un effectif supplémentaire de 29 personnes, dont 25 intégrés à l'escadrille et les autres dédiés au soutien global de la base.

## Vers un partenariat régional renforcé

En complément des six Rafale présents, l'A400M Atlas constitue un nouveau vecteur de coopération avec les différents pays de la zone. Intégré à la base aérienne émirienne, par ailleurs la plus grande base chasse des forces aériennes émiriennes, le détachement français assure une présence dissuasive dans le cadre des accords de défense avec le pays hôte, mais également avec d'autres pays du Golfe tels que le Qatar et le Koweït. « Les Émirats arabes unis ont accueilli de manière chaleureuse et très positive le déploiement pérenne de l'A400M sur la base aérienne » énonce le colonel David Pappalardo. Cet accueil se traduit au quotidien par la mise en œuvre de nos moyens Rafale et A400M, qui font rayonner, grâce au savoir-faire de nos équipages, la qualité de nos matériels à travers les différents exercices, manœuvres de coopération et opérations conduites régulièrement. La citation du général commandant le Air Warfare Center (centre de guerre aérienne) lors de la

dernière édition d'ATLC « Advanced Tactical Leadership Course » en octobre-novembre 2025, un des exercices menés par les forces locales, illustre parfaitement ces capacités. « À cette date, le détachement permanent n'était pas encore créé et deux A400M Atlas venus d'Orléans ont participé à l'exercice. Pourtant, le général n'a mentionné qu'une seule unité, celle de l'A400M » s'est réjoui le commandant de base français. Une remarque encourageante vis-à-vis du futur détachement et gage de confiance pour le renforcement des relations bilatérales entre les deux pays.

Pour l'heure, le détachement de l'escadrille de transport outre-mer, qui sera prochainement baptisé, s'annonce prometteur. Avec un rythme de quatre missions par semaine, l'A400M participera en mars 2026 à l'exercice « Papangue » avec les FAZSOI, puis un mois plus tard à l'exercice « Desert Flag » aux Émirats arabes unis. Un exercice à domicile où le fleuron du transport aérien militaire participera pour la première fois à des manœuvres de coopération avec les partenaires émiriens, tels que le largage de troupes et le vol en patrouille, avec la contribution des autres nations engagées. Un exercice à suivre de près. ■



## SERGENT-CHEF VALENTIN, mécanicien navigant sur A400M:

« Peu après notre arrivée sur le sol émirien, en décembre 2025, nous avons eu l'occasion de conduire une mission sur les îles Glorieuses, au cœur de l'océan Indien. Cette opération consistait notamment à acheminer du fret sur terrain sommaire au profit de la Légion étrangère. Mener ce type de mission nous permet de mesurer pleinement l'utilité et la portée de l'A400M ainsi que l'importance de sa capacité à opérer depuis la base aérienne d'Al Dhafra. »

# « TOPAZE » DISPERSER LES MOYENS PUIS FRAPPER AVEC FORCE



Dès le 27 janvier 2026, l'armée de l'Air et de l'Espace conduisait l'exercice « Topaze ». Préparation réaliste à la guerre aérienne de haute intensité, cet entraînement a été caractérisé par la dispersion agile des aéronefs de la 30<sup>e</sup> escadre de chasse et la conduite de frappes de rétorsion. Quand le territoire national devient le théâtre d'opérations...

Les Rafale de la 30<sup>e</sup> escadre de chasse se sont entraînés au déploiement agile depuis leur base aérienne.

Par le **lieutenant Thomas Hory**  
Photos **adjudant-chef Sébastien Lafargue**

**E**t si la guerre frappait le territoire national ? Et si les bases aériennes (BA) françaises devenaient les cibles d'une force aérienne ennemie ? S'il s'agit là d'un scénario préoccupant, digne des heures sombres de la guerre froide, ces interrogations sont pourtant bel et bien à l'ordre du jour au sein des armées françaises. Dans l'armée de l'Air et de l'Espace (AAE), la Brigade aérienne de l'aviation de chasse (BAAC) ne déroge pas à la règle. Après plusieurs années de lutte contre les groupes armés terroristes (GAT), au Sahel comme au Levant, les Aviateurs doivent désormais se préparer à une nouvelle forme de péril : un conflit dit de haute intensité, sur le sol européen, face à un ennemi aux capacités opérationnelles tout au moins équivalentes. « L'aviation de chasse est prête. Nous cherchons à l'entraîner dans des conditions dures, intenses, dans lesquelles les combattants ne sont pas à l'aise », confie le général de brigade aérienne Pierre Gaudillière, officier général commandant la BAAC (GBAAC). Depuis maintenant plusieurs années, l'AAE renforce son esprit de résilience, au travers notamment d'entraînements au déploiement agile. En ce sens, cette dernière met en pratique le concept OTAN d'Agile Combat Employment (ACE), décliné en version française (FRA-ACE – anciennement Morane). Caractérisés par la mise en œuvre réactive de l'arme aérienne, sous faible préavis et avec une faible empreinte logistique, ces déploiements ont d'abord été orientés vers l'étranger, au sein de l'Alliance de l'Atlantique nord : de la Roumanie à la Croatie en passant, entre autres, par la Suède et la Norvège. Si cette dynamique se poursuit, l'état-major de l'AAE (EMAAE) souhaite également adopter cet esprit de résilience sur le territoire national (TN). De cette volonté sont nés plusieurs exercices de montée en puissance en vue d'une préparation à la haute intensité : « Saphir », « Émeraude » ou encore, plus récemment, « Jade ».

## « Topaze », une nouvelle pierre à l'édifice

Fin janvier 2026, la BAAC pose une nouvelle pierre sur le chemin de la préparation à la haute intensité, en organisant l'exercice « Topaze ». Se voulant des plus réalistes, ce nouvel entraînement simule une attaque par les airs de la BA 118 de Mont-de-Marsan. Sans préavis, l'emprise militaire landaise se met en branle-bas de combat. Et l'enjeu n'est pas des moindres : préserver l'intégrité des vecteurs aériens de la 30<sup>e</sup> escadre de chasse (EC), soit une vingtaine de Rafale, majoritairement monoplaces. Au coup de sifflet bref, la grande majorité de l'escadre doit être dispersée. « Lorsque l'ordre est donné, nous entrons tout d'abord dans une phase de prise en compte des informations. L'idée est de compartimenter les réflexions. Par exemple, les acteurs opérationnels



Les armuriers à pied d'œuvre pour l'installation d'un missile Scalp.

©S. Lathuère/Armée de l'Air et de l'Espace

©S. Lathuère/Armée de l'Air et de l'Espace



Installation du pilote à bord d'un Rafale sur la base aérienne landaise.

le lieutenant-colonel Samuel. Les vecteurs ayant pu s'échapper de Mont-de-Marsan se dispersent alors tous azimuts. L'ensemble se scinde et gagne différentes emprises de repli: les bases aériennes de Cazaux, Bordeaux et Cognac, ainsi que le terrain d'aviation de Clermont-Ferrand – colocalisé avec l'atelier industriel aéronautique (AIA), base de régénération.

### Contre-attaquer immédiatement

La manœuvre consiste bien à se soustraire à une menace provenant du ciel. Mais, qu'on s'entende bien, «Topaze» n'est en rien un abandon de poste. Il n'est pas question de fuir. Il s'agit plutôt une réarticulation des moyens, en vue de répondre efficacement à la menace adverse. Une fois délocalisée sur les différents sites de desserte, l'escadre se remet en ordre de bataille, sans délai. Certains avions ont quitté Mont-de-Marsan en configuration de guerre, emportant sous leurs ailes de véritables arsenaux: des Scalp, missiles conventionnels de croisière, des Meteor, missiles air-air de très longue portée, ou encore, des missiles d'autodéfense de type Mica. Quatre d'entre eux se voient confier une mission essentielle: répondre avec force à l'attaque de la BA 118 en conduisant un raid contre la force ennemie. «L'objectif est de délivrer huit missiles sur la cible ennemie préalablement identifiée, dans un temps contraint. Pour ce faire, chaque

Rafale impliqué emporte deux Scalp.

La mission est particulièrement complexe, puisque nos patrouilles doivent faire face à une défense aérienne robuste, et notamment à des systèmes de défense sol-air. Nous

devons aussi faire face à une menace surface-air, matérialisée par des bâtiments de combat évoluant dans la zone. Nous devons nous préparer à toute éventualité», détaille le capitaine Johan, pilote de Rafale et Mission Commander (chef de mission) du raid aérien. Cet entraînement démontre la capacité des Aviateurs à s'adapter, non sans rusticité, en cultivant l'esprit pionnier propre aux Ailes françaises. Toujours sur le pied de guerre. ■



Phase de roulage avant départ en vol des Rafale.

cherchent à déterminer les volumes de moyens à disperser sur les quatre bases de déploiements, tandis que la chaîne technique s'affaire à remettre en ligne de vol les avions qui n'étaient préalablement pas jugés aptes à voler», détaille le lieutenant-colonel Samuel, commandant de la 30<sup>e</sup> EC. Effectivement, cet impératif de dispersion en temps contraint impose une gestion du risque opérationnelle (GRO). «Dans le cadre de la GRO, si un avion présente un problème, les premières analyses sont menées au sein de l'escadre. Les experts techniques et les utilisateurs tactiques de l'avion sont alors sollicités. Le document édité à partir des ana-

### L'enjeu: préserver l'intégrité des vecteurs aériens

lyses est alors signé par le commandant de l'escadre, puis envoyé au bureau de gestion de la flotte Rafale. Il est finalement soumis à la BAAC, pour approbation», complète le commandant de l'escadre. Ces analyses, menées en dépit de fortes contraintes temporelles, permettent d'apprécier les capacités de la flotte: un Rafale à la sonorité inhabituelle est-il fiable? Un vecteur présentant une fuite de carburant peut-il gagner les airs, même pour une courte

durée de vol? Les réflexions fusent. Les mécaniciens sont à pied d'œuvre pour trouver le juste équilibre entre prise de risque et gain opérationnel. Cette approche par le risque – maîtrisé – permet d'adopter un maintien en condition opérationnelle (MCO) de combat. C'est-à-dire, de s'affranchir des normes de temps de paix en vue de faciliter l'activité de guerre et de renforcer la mécanique dans une dimension opérationnelle – remise en œuvre immédiate des vecteurs, prise en compte des dommages (Battle Damage). La base industrielle et technologique de défense (BITD) est pleinement intégrée à la démarche. Le concours des industriels – Thalès, MBDA ou encore, Dassault – permet de sélectionner les avions en fonction des pannes prévisibles, d'offrir une téléassistance aux forces ou, encore, de faciliter les flux logistiques. Dans ce cadre, la 30<sup>e</sup> EC bénéficie du soutien d'industriels étatiques, à l'image du Service industriel de l'aéronautique (SIAé), d'organismes interarmées comme le Service interarmées des munitions (SIMU) ou encore, de la Brigade aérienne technique et logistique (BATL), rattachée au Commandement territorial de l'AAE (CTAAE). Finalement, l'effet escompté est atteint. «En quelques heures, nous sommes parvenus à faire décoller près de 90 % de l'escadre», ajoute

### Se remettre en ordre de bataille, sans délai

Branle-bas de combat pour l'escadre qui doit se disperser tous azimuts.



©S. Lathuère/Armée de l'Air et de l'Espace

# LE RENSEIGNEMENT OPÉRATIONNEL

LA 33<sup>E</sup> ESCADRE DE SURVEILLANCE, DE RECONNAISSANCE ET D'ATTAQUE (ESRA), gardienne de traditions centenaires, s'inscrit dans la lignée directe des pionniers de la reconnaissance aérienne. Unique escadre de l'armée de l'Air et de l'Espace à disposer de moyens aéroportés capables de délivrer du renseignement en temps réel, elle met en œuvre deux flottes complémentaires dédiées à la collecte du renseignement d'origine électromagnétique : le drone MQ-9 Alpha Reaper et l'avion léger de surveillance et de reconnaissance « Vador ».

Par le **lieutenant Alice Roche**



B

reguet 19, Potez 637, Bloch 174, Mirage IIIR, Harfang... difficile de dresser la liste exhaustive de ceux qui ont façonné l'identité de la « 33 ». Héritière d'une longue tradition du renseignement aérien français, la 33<sup>e</sup> ESRA s'inscrit dans la continuité des

grandes unités d'observation qui, depuis la Seconde Guerre mondiale, placent l'information au cœur de la manœuvre aérienne.

Dépositaire des traditions du 33<sup>e</sup> régiment d'aviation de l'armée du Rhin, créé le 1<sup>er</sup> août 1920 et initialement équipé de Breguet 14 A2 et de Nieuport 29, l'unité adopte en juillet 1932 le nom de 33<sup>e</sup> escadre de reconnaissance. Elle évolue ensuite en juin 1940 pour devenir le Groupe de reconnaissance stratégique, marquant ainsi son rôle central dans le renseignement aérien et la planification des opérations.

Avec ses nombreuses escadrilles, dont certaines ont célébré leur centenaire, la 33<sup>e</sup> escadre de reconnaissance est recrée le 1<sup>er</sup> janvier 1945. Équipée d'avions F5 Lightning et de P51 Mustang, celle-ci stationne dans un premier temps à Fribourg en Allemagne avant de partir s'installer en 1950 à Cognac, en Charente-Maritime, puis à Strasbourg-Entzheim de 1960 à 1993. Mise en sommeil le 1<sup>er</sup> août 1993, la 33<sup>e</sup> ESRA est réactivée en septembre 2019 sur la base aérienne 709 de Cognac-Châteaubernard, retrouvant ainsi sa place au cœur du renseignement aérien français.

**La diversité de profils et de compétences constitue la force de la 33<sup>e</sup> ESRA**



#### ENTRE TRADITIONS ET MODERNITÉ

Appartenant à la Brigade aérienne de l'aviation de chasse (BAAC), la 33<sup>e</sup> ESRA constitue aujourd'hui un pilier majeur du renseignement aéroporté français. Forte de plus de 500 Aviateurs, elle regroupe cinq escadrons complémentaires, réunis sous une même bannière pour assurer le bon fonctionnement des moyens ISR (intelligence, surveillance, reconnaissance) en temps réel. Au cœur du dispositif, les escadrons 1/33 « Belfort » et 2/33 « Savoie » sont chargés de la mise en œuvre opérationnelle des équipages sur drone MQ-9 Reaper, tout en assurant leur formation. À leurs côtés, le 3/33 « Moselle » abrite l'escadron de transformation opérationnelle drone (ETOD), dédié à la montée en puissance et à la qualification des équipages. L'année 2023 marque également un tournant avec l'intégration du 4/33 « Périgord », précédemment stationné à Évreux. Son rattachement répond à une ambition claire, celle de placer sous l'autorité d'une seule et même escadre

l'ensemble des capacités ISR aéroportées en temps réel afin d'en renforcer la coordination et la réactivité. Enfin, le 15/33 « Cognac », l'escadron de soutien technique et aéronautique (ESTA), assure la maintenance des vecteurs aéroportés, garantissant la disponibilité technique indispensable à la conduite des opérations.

L'escadre rassemble une trentaine de spécialités différentes, reflet de la richesse et de la complexité de ses missions. Au sein des équipages MQ-9 Reaper, on dénombre cinq spécialités distinctes, tandis que les équipes ALSR (avion léger de surveillance et de reconnaissance) en comptent sept, chacune jouant un rôle clé dans le fonctionnement opérationnel. « Cette diversité de profils et de compétences constitue la véritable force de la 33<sup>e</sup> ESRA, non seulement dans les spécialités techniques et opérationnelles, mais aussi dans la mixité des équipes, avec près de 30 % de femmes », expose le lieutenant-colonel Juliette, commandant la 33<sup>e</sup> ESRA.

Dès leur arrivée dans l'armée française en janvier 2014, les MQ-9 Reaper de l'escadron de drones 1/33 « Belfort » sont massivement déployés dans la bande sahélo-saharienne (BSS). Situés sur la base aérienne projetée de Niamey, au Niger, ils mènent alors des missions de reconnaissance et d'appui au sol au service de l'opération *Barkhane*, en soutien direct aux forces engagées contre les groupes armés terroristes. Il faudra cependant attendre cinq ans plus tard, en 2019, pour que les forces armées françaises réalisent le premier tir opérationnel d'un drone Reaper lors d'une opération de la force *Barkhane*. Après le retrait des forces françaises au Niger fin 2023 et de leur matériel prépositionné dans le cadre de la réorganisation des engagements au Sahel, les MQ-9 Reaper ont été redéployés sur d'autres théâtres d'opérations, notamment au Levant, illustrant la flexibilité et l'importance stratégique de ces plateformes au sein de la coalition internationale. ■ A.R.

*Bloch 174 de la 3<sup>e</sup> escadrille du 11/33 lors de la Seconde Guerre mondiale.*

# LE REAPER, AU CŒUR DES OPÉRATIONS MODERNES

Vecteur incontournable des théâtres d'opérations, le MQ-9 Reaper s'impose comme l'un des principaux outils de renseignement en temps réel au profit des forces engagées. De la surveillance à l'appui des forces au sol, il incarne la montée en puissance de l'information dans les conflits modernes.

*Fournir les éléments nécessaires à la prise de décision la plus rapide possible*

À première vue, le MQ-9 Reaper n'affiche aucune volonté d'impressionner, ni par la géométrie de ses lignes, ni par sa taille imposante. Et pourtant. Derrière cette apparente sobriété, se cache un concentré de technologies, pensé avec rigueur pour durer, observer et frapper avec précision, opérant à distance et sans pilote à bord. Avec sa large voilure atteignant les 20 m d'envergure et sa silhouette élancée, la « Faucheuse » veille à garantir la souveraineté et l'indépendance française sur les théâtres d'opérations.

Développé par le constructeur américain General Atomics, le MQ-9 Reaper est un drone MALE (moyenne

altitude longue endurance) conçu pour assurer des missions de renseignement, de surveillance et de reconnaissance aéroportées en temps réel au profit des opérations militaires. Mis en service dans les années 2000 au sein de l'*US Air Force*, la flotte Reaper est introduite dans l'armée de l'Air et de l'Espace en 2014, où elle est opérée depuis les escadrons de drones (ED) 1/33 « Belfort » et 2/33 « Savoie », depuis 2020, sur la base aérienne 709 de Cognac. Les avions pilotés à distance arment aujourd'hui les deux escadrons opérationnels.

## GAGNER LA GUERRE PAR LE RENSEIGNEMENT

Aéronef créé pour opérer contre le terrorisme au Proche et Moyen-Orient et auparavant au Sahel, le Reaper offre une capacité de suivi et d'intervention en temps réel grâce à un élément déterminant de ses capacités de surveillance et de ciblage : sa caméra embarquée 360 degrés, une boule électro-optique placée sous le nez de l'appareil. Ce dispositif d'imagerie intègre plusieurs caméras haute résolution, de jour, de nuit et infrarouge, ainsi que différents lasers, l'un destiné à l'illumination des objectifs pour le guidage de l'armement et l'autre permettant le marquage de cibles au sol. « Contrairement à l'aviation de chasse, les images captées par le Reaper sont accessibles en temps réel à n'importe quel centre de commandement et de contrôle (C2). Ces images, ne constituent pas du renseignement mais de l'information brute. C'est la 33<sup>e</sup> ESRA qui analyse

ces flux vidéo et ces images en temps réel, afin de fournir aux chaînes de commandement les éléments nécessaires pour prendre des décisions le plus rapidement possible », affirme le lieutenant-colonel Juliette, commandant la 33<sup>e</sup> ESRA.

Apprécié pour sa discrétion et son endurance, le MQ-9 Reaper couvre un large spectre de missions et intervient sur des théâtres d'opérations variés. En appui des forces au sol, il conduit des missions de renseignement et de collecte d'informations au Levant, fournissant en temps réel une vision précise de l'environnement opérationnel.

## Une vision précise de l'environnement opérationnel

Dans le ciel du Proche-Orient, il participe à la surveillance du cessez-le-feu entre Israël et le Liban, veillant au respect des accords par les deux pays. Au profit de la coalition internationale, le Reaper prend également part à l'opération *Inherent Resolve* (OIR), apportant ses capacités de renseignement et d'appui dans la lutte contre les groupes armés terroristes. La mer n'échappe pas non plus à sa vigilance, où il est engagé dans des missions de surveillance maritime, contribuant à l'appréciation de

© J. L. Baudry / Armée de l'Air et de l'Espace



Le drone MQ-9 Reaper : discret et endurant.



Fixation à l'aide du chariot d'une bombe GBU 12.

## LE MQ-9 REAPER EN QUELQUES CHIFFRES :

- **Envergure :** 20,1 m
- **Hauteur :** 3,8 m
- **Largeur :** 11 m
- **Masse à vide :** 2,5 tonnes
- **Masse au décollage :** jusqu'à 5 tonnes
- **Armement :** GBU 12 (bombes guidées laser), AGM 114 HELLFIRE (missile air-sol)
- **Autonomie :** Jusqu'à 30 heures
- **Rayon d'action :** 2 500 km
- **Altitude maximale :** 6 000 m
- **35 pilotes** à distance dans l'armée de l'Air et de l'Espace

la situation en collectant des données essentielles sur les activités en zone d'intérêt.

Depuis le 19 décembre 2024, l'appareil est exploité au standard Block 5 Extended Range (ER) lui conférant de nouvelles capacités opérationnelles : « Avec le standard Block 5, le MQ 9 Reaper pouvait rester en vol jusqu'à 24 heures. Aujourd'hui, grâce à l'évolution vers le Block 5 ER, son autonomie peut atteindre jusqu'à 30 heures. » L'année 2025 a été une étape structurante pour l'escadron, marquée par la transition vers ce standard de flotte homogène. « Cette évolution a permis de s'affranchir des contractuels américains, la maintenance et l'exploitation des aéronefs sont désormais assurées par notre ESTA », détaille le lieutenant-colonel Juliette. ■ A.R.

© J. L. Baudry / Armée de l'Air et de l'Espace

# DANS LES COULISSES DU DISPOSITIF

Le MQ-9 Reaper repose sur un équipage de quatre Aviateurs. Entre collecte de renseignement, suivi de cibles et actions cinétiques, chaque mission impose concentration, coordination et devoir de la mission. Immersion à bord.



Dans la cabine de pilotage, quatre Aviateurs composent l'équipe pour le Reaper en vol.

Dès que l'on franchit le seuil de la cabine de pilotage au sol, communément appelée GCS, sigle anglophone pour *Ground Control Station*, l'ambiance donne immédiatement le ton. La cabine aux allures de conteneur abrite l'ensemble des systèmes électroniques permettant de contrôler à distance le drone lourd. Avec un équipage composé de quatre Aviateurs, le fonctionnement du MQ-9 Reaper se révèle unique en son genre. En tranche avant de la cabine, deux membres sont aux commandes de ce cockpit virtuel : le pilote à distance (PAD), installé en place gauche, et l'officier capteur systèmes d'armes en place droite.

## UN ÉQUIPAGE COMPLÉMENTAIRE ET EFFICACE

Chargé de la mise en œuvre de l'aéronef, le pilote à distance a pour mission essentielle de piloter le drone et de le positionner avec précision. Celui-ci vole exclusivement aux instruments, c'est-à-dire qu'il se fie entièrement aux données et images transmises par les instruments à bord (cap, vitesse, altitude) pour

## Assurer un suivi optimal de la mission

manœuvrer l'appareil. Au centre du cockpit, plusieurs écrans sont disposés pour assurer un suivi optimal de la mission : trois écrans identiques pour chaque opérateur, dont un écran central diffusant en temps réel la situation tactique (*situation awareness*).

Placé à droite de la tranche avant, l'opérateur capteur système d'armes est principalement en charge de la boule optronique, capteur central de la mission qui

demande une attention constante. « Nous constituons un appui direct au PAD. En cas de difficulté, nous pouvons l'assister dans le traitement des pannes, assurer un relais sur les communications radio, et gérer les différents échanges avec le contrôle aérien, les autres aéronefs présents dans la zone, ou encore les forces au sol », appuie le capitaine Tony, opérateur capteur système d'armes également au 2/33 « Savoie ».

Ce duo indispensable est complété par deux autres membres d'équipage, situés à l'extérieur du GCS, dans le cockpit renseignement : un officier renseignement, appelé coordinateur tactique, et un opérateur image. À terme, un opérateur spécialisé en renseignement électromagnétique viendra compléter l'équipage, dont la mission sera l'analyse des signaux collectés afin d'en extraire un renseignement plus large.

## QUAND LE SENS DU DEVOIR GUIDE L'ACTION

Au-delà des missions de renseignement, le Reaper peut également être engagé dans des actions cinétiques. L'équipage a pour mission de recueillir et transmettre à la chaîne de commandement un maximum de renseignements sur la cible observée, afin de guider au mieux l'action opérationnelle si un tir devait être engagé. Dans ce cadre, le rôle du PAD est de procéder au largage de la munition, tandis que l'opérateur capteur et système d'armes est chargé de maintenir le faisceau laser sur la cible. Amenés parfois à observer pendant plusieurs jours, voire plusieurs semaines, une même zone ou un même groupe d'individus, les équipages scrutent, suivent et analysent minutieusement les habitudes de vie de leur cible, c'est ce que l'on appelle le « *pattern of life* ». À force de surveillance prolongée, une forme de familiarité et de proximité peut alors s'installer avec les individus surveillés. « Nous sommes physiquement

déportés de la scène d'action. Pourtant, à force de passer des jours et des nuits à observer les mêmes zones, on finit par connaître très finement le terrain », livre le capitaine Tony. La présence de civils interdit toutefois toute ouverture du feu, l'emploi de l'armement demeure strictement encadré par les règles d'engagement.

À l'été 2025, le commandant David est projeté au Levant pour deux mois, au cours d'une mission dont il ne sortira

pas indifférent. Le pilote effectue une mission de renseignement lorsque les équipes au sol sont prises à partie. La cible est neutralisée, permettant aux forces de se dégager. « Nous sommes impliqués dans la mission de A à Z : trouver et suivre les cibles, évaluer les dommages collatéraux, analyser les résultats des frappes. C'est une responsabilité lourde, que l'on ne banalise jamais. Bien que préparés et conditionnés, nous sommes suivis psychologiquement à notre retour d'opération extérieure », témoigne l'Aviateur. ■ A.R.



Le pilote à distance et l'opérateur capteur vont entrer dans la cabine de pilotage.



Installés à leur poste, ils vont assurer la conduite de la mission du drone Reaper.



**Facilement déployable  
en toutes circonstances**

Le bimoteur est  
complémentaire  
des autres moyens  
de renseignement.

# LE « VADOR », LA « FORCE » DU RENSEIGNEMENT

Cohabitant avec les MQ-9 Reaper sur la base aérienne 709 de Cognac, les avions légers de surveillance et de reconnaissance « Vador » sont opérés par l'escadron 4/33 « Périgord », offrant un renseignement aérien en profondeur grâce à leurs capacités de collecte d'informations en temps réel.

**A**vec son allure d'avion de tourisme, ce bimoteur à hélices cache bien son jeu. Léger, robuste et discret, le Beechcraft King air 350 est un aéronef largement répandu à travers le monde, nécessitant peu de maintenance et pouvant se poser aisément. Son agilité en fait un appareil facilement déployable en toutes circonstances.

Anciennement stationnés sur la base aérienne 105 d'Évreux, les avions légers de surveillance et de reconnaissance (ALSR) « Vador », pour vecteur aéroporté de désignation, d'observation et de reconnaissance, ont rejoint la 33<sup>e</sup> ESRA en août 2023. Ces plateformes sont dédiées à la collecte de renseignement en temps réel, permettant une appréciation précise de la situation sur le terrain. Bien que moins nombreuse que celle du Reaper, la flotte « Vador » n'est pas en reste.



Contrôle technique  
assuré par les  
mécaniciens.

Le « Vador » ne  
nécessite que peu  
de maintenance

Complémentaires aux drones américains, ses missions sont similaires, à la différence que l'ALSR dispose déjà d'un capteur de renseignement d'origine électromagnétique (ROEM), une capacité stratégique que le Reaper intégrera à l'horizon 2026. Dépourvu de sièges passagers, l'avion est équipé de capteurs image, radar et signaux électromagnétiques, permettant de transmettre en temps réel des flux vidéo FMV (Full Motion Video) vers une station sol, où ils sont analysés afin d'apprécier la situation tactique.

« Ce qui rend cet avion particulièrement intéressant, c'est sa capacité à mener à la fois des missions tactiques et stratégiques grâce à l'emploi de plusieurs capteurs. Nous sommes la seule unité à réaliser ce type d'opérations dans l'armée de l'Air et de l'Espace et au sein des armées, ce qui impose un rythme opérationnel soutenu », précise le lieutenant Matthieu, officier renseignement embarqué sur l'avion. Dans un contexte international particulièrement instable, disposer d'un flux constant d'informations actualisées est devenu une nécessité permanente pour anticiper et comprendre les évolutions du terrain. « Le renseignement, c'est le nerf de la guerre, avant la guerre. Tout conflit débute par une campagne de recueil de renseignement et qui dure sur des années. Associer le renseignement électromagnétique au renseignement image sur une même plateforme est devenu indispensable, la corrélation des capteurs permet une efficacité accrue lorsqu'ils sont fusionnés au sein d'un même appareil », appuie le lieutenant-colonel Benjamin, à la tête l'escadron 4/33 « Périgord ».

## Renseignement d'origine électromagnétique

### UN DÉPLOIEMENT SANS RELÂCHE

Composé de cinq membres à bord, l'équipage de l'ALSR comprend un officier renseignement embarqué, un opérateur de renseignement d'origine image (ROIM), en charge de la caméra optronique, et d'un opérateur ROEM responsable des capteurs de communications, complété par un linguiste militaire. À bord de l'aéronef, le *Mission Intel Chief* (MIC), ou officier renseignement embarqué, agit comme le chef d'orchestre



de la mission. Tandis que le pilote assure la conduite et la trajectoire de l'avion, le MIC est responsable de l'exécution tactique. Cette responsabilité nécessite de s'appuyer sur l'ensemble des compétences de l'équipage : « Entouré de spécialistes chargés de la mise en œuvre des capteurs et du vecteur aérien, mon rôle principal est la conduite de la mission, l'évaluation des menaces et la coordination avec les différents intervenants

sur le terrain », ajoute le lieutenant Matthieu. Cumulant en moyenne 300 heures de vol par an, les équipages ALSR sont déployés en permanence sur les

théâtres d'opérations, avec un relais des équipages tous les deux mois. Ils peuvent également répondre à des besoins ponctuels, à travers des détachements plus courts, pour des campagnes de recueil d'informations d'une semaine à un mois.

Avec ses 99 Aviateurs, le « Périgord » est la seule unité à concentrer une telle diversité de spécialités de renseignement. La flotte s'apprête à monter en puissance avec l'arrivée d'un nouvel appareil en janvier 2027, qui permettra d'augmenter à la fois le nombre de missions et les capacités de collecte de renseignement. « *First in, last out* »\*, la devise de la 33 semble bel et bien toujours d'actualité. ■ A.R

# LES AVIATEURS DE LA « 33 »

Ils sont celles et ceux qui œuvrent avec rigueur au bon fonctionnement de l'escadre. La 33<sup>e</sup> ESRA, c'est plus de 500 Aviateurs répartis dans cinq escadrons, tous animés par une même mission et portés par une exigence opérationnelle commune.



**LIEUTENANT-COLONEL JULIETTE, COMMANDANT LA 33<sup>E</sup> ESRA**

« Dans la guerre, celui qui sait avant les autres remporte le combat et l'avantage stratégique. Cette avance s'obtient grâce au renseignement. Dans un conflit de haute intensité, une campagne ISR devient un préalable incontournable. Avec le MQ 9 Reaper, il est possible de diffuser en continu les images captées pendant plus de 30 heures grâce au flux vidéo en temps réel (FMV), offrant ainsi une vision permanente du théâtre d'opérations. »



**CAPITAINE BASTIEN, COORDINATEUR TACTIQUE SUR DRONE MQ-9 REAPER**

« Le coordinateur tactique, c'est l'officier renseignement qui complète l'équipage Reaper avec l'opérateur image. Au sein du cockpit renseignement, en tranche arrière, je suis responsable de la production du renseignement, qui constitue l'aboutissement concret et opérationnel de la mission. En parallèle, je suis en charge de la remontée des informations observées et assure en permanence l'interface entre la chaîne de commandement (C2) et l'équipage afin de garantir la fluidité des échanges entre l'action menée et les objectifs fixés. »



**SERGEANT MAXIME, OPÉRATEUR IMAGE SUR DRONE MQ-9 REAPER**

« En tranche arrière, aux côtés du coordinateur tactique, ma mission en opération consiste à suivre en permanence l'ensemble de la situation tactique, au sol comme en vol, grâce aux différents écrans à disposition. En communication constante avec l'équipage, je veille à l'habillage en temps réel des images issues du drone afin d'en extraire le renseignement pertinent, tout en contrôlant et en validant les coordonnées diffusées vers l'extérieur. »



**ADJUDANT AXELLE, MÉCANICIENNE ÉLECTRONIQUE SOL SUR MQ-9 REAPER**

« Anciennement mécanicienne radar dans la défense sol-air pendant dix ans, j'ai ensuite rejoint une spécialité à part entière que l'on retrouve uniquement chez le Reaper (spécialité 8000). Composé d'une vingtaine de mécaniciens, l'atelier est en charge de la maintenance des cabines de pilotage au sol et des cockpits renseignement. Nous garantissons la liaison entre le cockpit au sol et le drone en vol, en intervenant aussi bien sur les réseaux, les communications satellitaires et radio que sur le système radar. »



**COMMANDANT DAVID, PILOTE À DISTANCE SUR MQ-9 REAPER**

« Pilote à distance depuis 2014, mon rôle consiste à piloter le Reaper et à positionner l'aéronef afin de mener différentes missions opérationnelles. L'appareil est mis en œuvre par un équipage composé de quatre spécialistes, chacun maîtrisant parfaitement son rôle. Cette organisation nous permet de mener des missions variées et exigeantes, qu'il s'agisse de renseignement, de surveillance, d'appui et protection aux forces au sol voire isolées, et de bombardement lorsque la situation l'exige. »



**CAPITAINE TONY, OFFICIER CAPTEUR SYSTÈMES D'ARMES SUR MQ-9 REAPER**

« Installé en place droite dans la cabine de pilotage au sol, je suis principalement responsable de la manœuvre de la caméra embarquée, la boule optronique située sous le nez de l'appareil. À l'instar d'un navigateur installé en place arrière sur un avion de chasse, nous tenons, sur le Reaper, un rôle comparable. Si nous ne sommes pas copilotes à proprement parler, nous assistons néanmoins le pilote dans plusieurs domaines essentiels : gestion de l'espace aérien, maintien en zone, coordination des différents contacts radio et traitement des pannes à l'aide des *check-lists* associées. »



**LIEUTENANT MATTHIEU, OFFICIER RENSEIGNEMENT EMBARQUÉ À BORD D'UN ALSR « VADOR »**

« À mi-chemin entre un NOSA pour la navigation, un contrôleur aérien tactique avancé (JTAC) pour la gestion radio et un coordinateur tactique pour le renseignement, ma mission consiste à assurer le recueil d'informations à bord du "Vador" et à rendre compte à la chaîne opérative. Je me situe à la croisée de ces trois spécialités, incarnant pleinement la mission de l'officier renseignement. Mon rôle est de positionner l'avion au bon endroit, au bon moment, afin que l'ensemble des spécialistes à bord puissent accomplir leur mission. »

# ÉQUIPAGES DRONE À LA RECO...

Vous avez découvert leurs missions dans notre dossier, le commandant François et le lieutenant Victor servent au sein de l'escadron de drones 2/33 « Savoie ». Récemment déployés en opération extérieure, nous vous invitons à découvrir leur quotidien. Totale immersion.

Par le **lieutenant Mathilde Lasserre**  
Photos **sergent-chef Maxence Bonnot**

Le commandant François y est arrivé il y a deux ans, après une carrière opérationnelle menée sur Transall à partir de 2012, puis sur A400M Atlas dès 2018. Depuis janvier 2023, il pilote cet aéronef inhabituel car inhabité. « Piloter un drone est très différent car nous n'avons pas les sensations du vol, tout se fait grâce aux instruments et aux caméras. La vue est très limitée, c'est perturbant au début : nous disons souvent que nous voyons le monde à travers une paille. » Pour garder ce sens de l'air, réel attribut de l'Aviateur, les pilotes à distance (PAD) effectuent des vols en avion monomoteur léger de type Cirrus. « Cela nous permet notamment de travailler notre aisance à la radio. Sur Reaper, nous sommes amenés à traverser plusieurs frontières, il est donc primordial de savoir s'intégrer dans la circulation aérienne. » Ces vols sont d'ailleurs souvent mis au profit des forces de sécurité françaises : Douanes, Police...

Depuis la GCS (Ground Control System), aussi appelée cockpit de conduite, il travaille au côté du lieutenant Victor, opérateur capteurs systèmes d'armes (OCSA). Le lieutenant Victor a rejoint l'armée de l'Air et de l'Espace en 2021. « Mon rôle, c'est de mettre en œuvre les différents capteurs du drone, dont

le principal est la boule optronique dotée d'une caméra capable de filmer de jour comme de nuit. Ensuite, je dois jouer avec les paramètres pour obtenir la meilleure image. » Arrivé à la 33<sup>e</sup> escadre de surveillance, de reconnaissance et d'attaque (ESRA) en 2024, il est qualifié « opérationnel » depuis septembre 2025, deuxième qualification sur une échelle de quatre. Quatre, c'est aussi le nombre d'Aviateurs qu'il faut pour opérer l'aéronef. Les missions sont toujours réalisées en équipage constitué, avec,

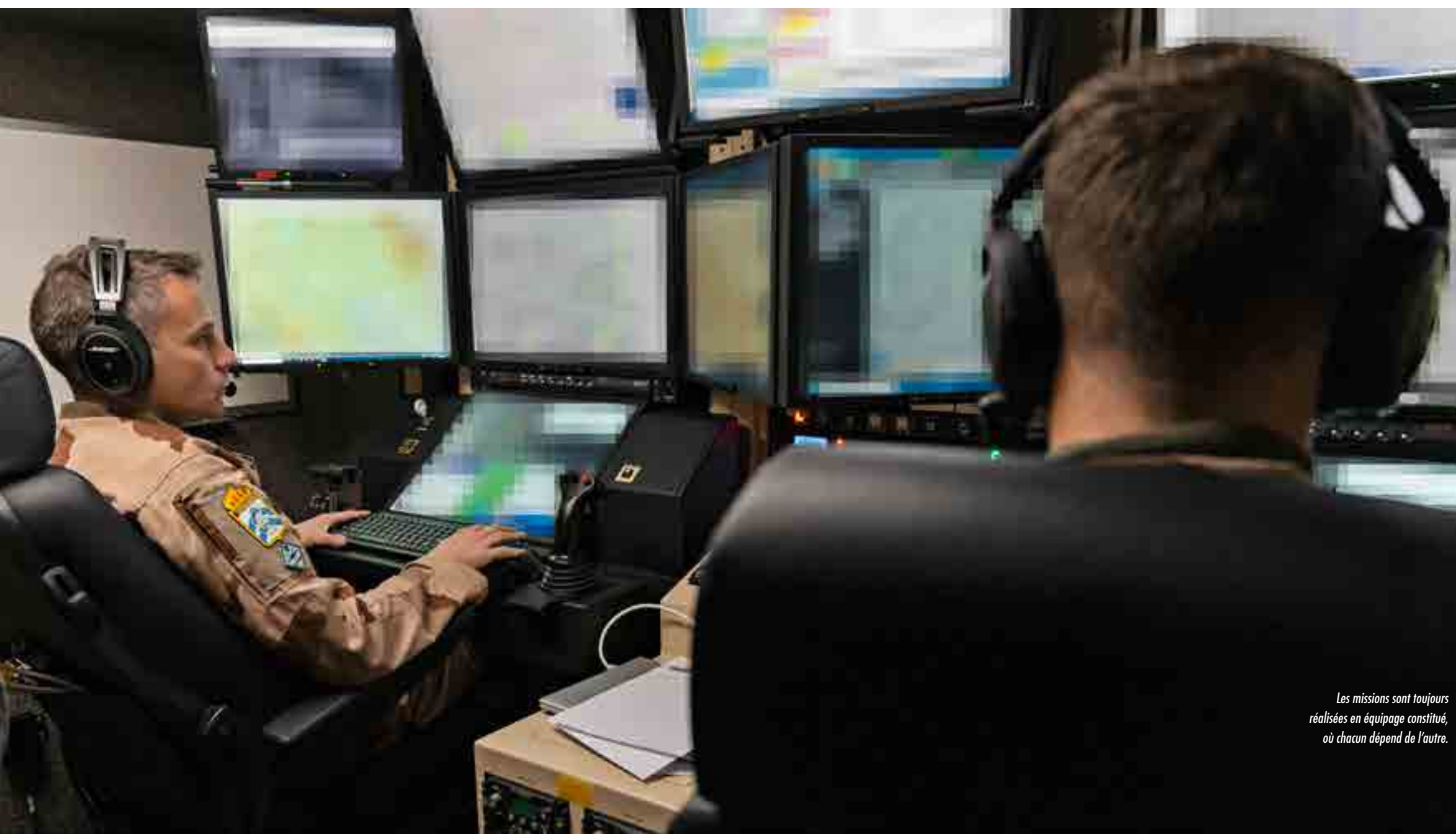
dans le cockpit de conduite, un PAD et un OCSA, et en tranche arrière (aussi appelé cockpit de renseignement) un opérateur image (OI) et un coordinateur tactique (CT). « C'est un vrai

**« Nous voyons le monde à travers une paille »**

travail d'équipage, nous dépendons les uns des autres », déclare le commandant François. « Le PAD amène le drone sur un point précis, et le place dans la configuration la plus optimale pour que l'OCSA puisse mettre en œuvre les capteurs. Les images recueillies par l'OCSA sont récupérées, en direct, par la tranche arrière en charge d'analyser et d'interpréter les prises de vues », ajoute le lieutenant.

Grâce à ses capteurs embarqués ultramodernes et sa grande endurance, le MQ-9 Reaper peut être engagé sur un large spectre de missions. Bien que le cœur de métier soit la collecte de renseignement, les équipages peuvent, en opération, être amenés à faire de l'appui aérien rapproché des troupes au sol, ou du bombardement d'objectifs. Psychologiquement, ces vols peuvent s'avérer complexes. « La boule optronique offre une résolution très élevée, ce qui nous permet d'observer avec un niveau de détail important. Certaines images peuvent être éprouvantes, mais nous y sommes préparés en amont et accompagnés sur le plan psychologique », explique le commandant. « Chaque action s'inscrit dans un plan strictement défini, encadré par de nombreuses procédures. Rien n'est laissé au hasard. Nos missions s'inscrivent avant tout dans une logique de protection et de défense des intérêts de la France », indique le lieutenant.

Ni le commandant ni le lieutenant n'imaginaient opérer un jour sur Reaper. « Lorsque je me suis engagé en 2006, on parlait à peine des drones Harfang », se souvient le commandant. Issu du transport aérien militaire, il a finalement trouvé dans le drone l'opportunité d'accéder à de nouvelles missions, y compris armées. « Les mentalités ont évolué : aujourd'hui, le drone est présent dans tous les conflits modernes. L'escadre est jeune, mais nous construisons quelque chose de solide, tourné vers l'avenir. » Travailleurs de l'ombre, ces équipages sont au cœur de l'action, les yeux en permanence rivés sur les objectifs. ■



Les missions sont toujours réalisées en équipage constitué, où chacun dépend de l'autre.



Aux commandes, dans la cabine de pilotage.

La campagne du Service national a été lancée le 12 janvier 2026, suite à l'annonce de ce nouveau format par le président de la République, Emmanuel Macron, en novembre 2025. L'armée de l'Air et de l'Espace (AAE) prévoit d'accueillir jusqu'à 600 jeunes, âgés de 18 à 25 ans, avec ou sans diplôme. Le programme, d'une durée de dix mois, vise à renforcer la cohésion nationale, à faciliter l'acculturation militaire, à transmettre les valeurs de l'AAE et l'esprit d'escadrille.

Par **Olivier Piccirillo**

**L**e Service national est un projet ambitieux qui doit donner à la jeunesse l'occasion de servir sous l'uniforme. Les jeunes Françaises et Français volontaires seront nourris, logés, et bénéficieront d'une rémunération brute de 800 euros. Une opportunité unique de rejoindre la communauté des Aviateurs, de faire partie de l'histoire de l'AAE, et d'en comprendre ses racines.

#### « Servir, se dépasser et protéger »

Pour le général de brigade aérienne Valérie Godin, à la tête de la sous-direction recrutement, réserve, jeunesse de la Direction des ressources humaines de l'AAE, l'engagement au sein de l'institution dépasse largement la simple adhésion à un uniforme: il incarne une vocation profonde. «*Servir, se dépasser et protéger*», résume-t-elle, en écho aux trois piliers de la mission de l'AAE: protéger, dissuader et intervenir. Cette vocation s'enracine dans une volonté ferme d'action et de transmission. «*Nous ne sommes pas dans l'attentisme, nous sommes dans l'action. Le site Devenir Aviateur a été adapté pour proposer l'offre du Service national.*» Cette démarche proactive s'inscrit dans une politique plus large, impulsée par le ministère des Armées et des Anciens Combattants, pour proposer l'offre du Service national dès le mois de novembre dernier. La ministre, Catherine Vautrin, évoque le Service national comme bien plus qu'une simple initiative: «*C'est un véritable appel à la jeunesse. Oser, s'engager, tenter sa chance.*» Une découverte sur plusieurs mois qui permettra de révéler des vocations, d'aider chacun à mieux se connaître, à trouver sa voie et se construire. L'AAE s'attache en effet à offrir un cadre structuré, à la fois formateur et bienveillant, où l'apprentissage de la citoyenneté rime avec cohésion nationale et dépassement de soi. Discipline, solidarité et ouverture y deviennent des leviers de transformation personnelle. Le général d'armée aérienne Fabien Mandon, chef d'état-major des Armées, souligne d'ailleurs la portée de cette expérience: dix mois d'immersion au cœur de l'institution militaire constituent, selon lui, bien

Levée des couleurs: fournir un environnement structuré pour la cohésion nationale.



# SERVICE NATIONAL LA VOLONTÉ DE SERVIR

#### INFO POUR CANDIDATER

Pour candidater au Service national de l'AAE, plusieurs possibilités sont offertes: les volontaires pourront se présenter au sein du centre d'information et de recrutement des forces armées (CIRFA) le plus proche de chez eux. Des informations complémentaires sont également disponibles sur le site Internet [devenir-aviateur.gouv.fr](http://devenir-aviateur.gouv.fr) ou via le n°vert de l'AAE: 02 45 34 36 77.

Accédez au site  
devenir-aviateur





Se dépasser sur des parcours du combattant.

© J.L. Borne / Armée de l'Air et de l'Espace

plus qu'un parcours d'initiation, affirmant que cette expérience offrirait aux jeunes « du sens à leur vie ».

## L'armée de l'Air et de l'Espace orientée vers l'avenir

L'AAE s'affirme aujourd'hui comme une force armée moderne et visionnaire, portée par la détermination de ses Aviateurs et soutenue par une excellence technologique. Résolument orientée vers l'avenir, elle se prépare aux défis stratégiques et opérationnels de demain, tout en plaçant la jeunesse au cœur de cette dynamique. Comme le souligne le général Valérie Godin, « *aujourd'hui nos avions de chasse et de transport sont à la fois des avions faits de tôle, emplis de carburant et d'hydraulique, et à la fois des bijoux de technologie. L'évolution technologique nous permet de repenser les métiers du cyber, de la défense sol-air et des drones. La dimension humaine et l'esprit d'escadrille sont primordiaux.* » Fidèle à cette vision, l'AAE offre aux jeunes volontaires un large éventail de missions qui requièrent des profils variés et un esprit d'engagement. C'est pourquoi l'AAE mise sur une formation complète dès les premiers jours du Service national, pour transmettre non seulement des savoir-faire, mais aussi un savoir-être fondé sur la rigueur, la cohésion et le sens du service.

## Des emplois répartis sur tout le territoire

Les candidates et candidats peuvent d'ores et déjà échanger avec leur CIRFA qui les accompagnera dans le choix de la base où ils seront employés. Les premiers volontaires seront reçus sur les bases aériennes (BA) 115 d'Orange-Caritat et 105 d'Évreux-Fauville où ils recevront une formation militaire initiale d'un mois. Le général Valérie Godin justifie ce choix en rappelant que ces bases « *offrent de bonnes conditions d'hébergement et des infrastructures sportives idéales. L'implantation de ces deux bases, l'une au nord, l'autre au sud, permet de couvrir l'ensemble du territoire national.* » Le commissaire en chef Pierre, responsable de l'arrivée des jeunes sur la BA 115 d'Orange, souligne d'ailleurs l'expertise déjà reconnue de cette base, qui « *forme 1200 à 1400 militaires techniciens de l'air au sein du Centre de préparation opérationnelle des combattants de l'armée de l'Air et de l'Espace*

**70 % de pratique,  
30 % de théorie**

## MONTÉE EN PUISSANCE

Le Service national qui débutera dès la rentrée scolaire 2026 concernera 3 000 jeunes. Sa montée en puissance s'effectuera progressivement pour atteindre 10 000 jeunes en 2030. La cible estimée est de 40 000 à 50 000 en 2035.



© L. Charria / Armée de l'Air et de l'Espace

(CPOCAAE)». Le programme de formation se décomposera en « 70 % de pratique », comprenant la réalisation du parcours du combattant ou encore l'instruction au tir de combat. Les 30 % de théorie seront consacrés à l'apprentissage des codes militaires. Les participants bénéficieront d'une période de repos après douze jours de formation. Pendant cette période de formation, les jeunes seront hébergés directement sur place dans des chambres de 4 ou 6. Pour le général Valérie Godin, l'AAE se distingue aussi parce qu'elle est la seule armée à proposer un parcours croisé entre l'outre-mer et l'Hexagone. Dès 2026, les volontaires pourront demander une affectation en Guyane, en Nouvelle-Calédonie ou à La Réunion d'où qu'ils viennent, tandis que les jeunes Ultramarins auront la possibilité de servir en métropole. Une fois cette première phase de formation finalisée, un large éventail d'affectations sera proposé sur les 28 bases aériennes de l'AAE.

## Une diversité de missions

Dès lors, ils seront orientés vers des emplois prédéfinis en fonction de leurs souhaits, de leur profil et des besoins de l'institution. Ils pourront, par exemple, contribuer à la sécurité et à la protection des emprises aériennes de l'AAE, ou exercer des fonctions de soutien, notamment dans les domaines de la logistique, des ressources humaines, de la restauration ou des munitions. Certains rejoindront des structures aéronautiques et auront la possibilité, à ce titre, d'appuyer le contrôleur aérien. D'autres

seront engagés au cœur de la cyberdéfense, participant à la protection des systèmes d'information et des réseaux. D'autres seront aussi intégrés aux états-majors, où ils contribueront à des missions d'appui dans la communication et le rayonnement, et d'autres pourront être embarqués et assurer les fonctions de guet à vue participant à la surveillance aérienne. Le chef d'état-major de l'AAE, le général d'armée aérienne Jérôme Bellanger, insiste sur la nature profondément opérationnelle de ce parcours : « *Fondé sur le volontariat, ce Service national est militaire et sa finalité, opérationnelle. Il répond avant tout aux besoins de la Nation pour relever les défis d'un monde où les menaces se multiplient et s'accroissent. Il y a une véritable opportunité pour*

**Une expérience valorisante  
plus qu'une simple parenthèse**

notre défense et nos armées. » Au terme de ces dix mois au sein de l'AAE, plusieurs chemins s'offriront aux jeunes Françaises et Français. Ils pourront choisir de reprendre leurs études, forts d'une expérience valorisante reconnue comme une année de césure, ou bien s'engager durablement dans l'institution, en tant que militaires d'active ou de réserve opérationnelle. En définitive, l'engagement au sein du Service national dans l'AAE ne constitue pas une simple parenthèse dans un parcours : c'est une invitation à donner du sens à sa vie, à se dépasser et à devenir un acteur essentiel de la cohésion et de la protection de la Nation. ■

Suivre un programme de formation du combattant et d'instruction au tir de combat.



© L. Charria / Armée de l'Air et de l'Espace

Des missions variées pour des profils variés.

## LA FORMATION : À QUOI S'ATTENDRE CONCRÈTEMENT ?

Chaque journée débute dès 7 heures du matin et s'achève aux alentours de 21 heures. Le programme prévu est intensif mais à la portée de toutes et tous, et allie la théorie à la pratique. Durant la période de formation, les ASN prendront part à des sorties sur le terrain, de jour comme de nuit. Le volet académique est principalement dédié à l'acquisition des codes militaires. Cette base théorique est complétée par une formation opérationnelle dense : apprentissage des rudiments du combattant et des techniques de secours au combat, instruction au tir au fusil d'assaut ou, encore, initiation à la topographie - orientation sur le terrain, sans GPS, à l'aide d'une carte et d'une boussole.



# CLAIRE ROMAN PREMIÈRE FEMME PILOTE DE L'ARMÉE DE L'AIR

Si, durant la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle, les femmes ont su conquérir le ciel, un domaine longtemps régi par la domination masculine, en établissant de nombreux records aéronautiques, elles demeurent néanmoins exclues de l'institution militaire. Claire Roman fait figure d'exception comme une des premières femmes pilotes de l'armée de l'Air française. Pourtant, son nom reste trop souvent absent de la mémoire collective, éclipsé par d'autres aviatrices de son époque.

Par l'**aspirant Mélanie Frangein-Libault,**  
chargée d'études au CESA

**O**riginaire de Mulhouse, Claire Roman, née Chambaud, voit le jour le 25 mars 1906 dans une famille aisée d'industriels du textile. Bachelière à seulement 16 ans, elle est envoyée à Londres pour y apprendre l'anglais. À son retour, elle entre à la Sorbonne pour étudier la philosophie et suit, en parallèle, une formation d'infirmière dont elle sort diplômée en 1927. La jeune femme épouse, trois ans plus tard, le lieutenant Serge Roman, vétéran de la Grande Guerre qui, traumatisé par l'enfer des combats, se suicide en mars 1932. Ce drame conduit Claire Roman à changer radicalement de cadre de vie. Elle s'engage alors comme infirmière de la Croix-Rouge à l'hôpital Louis de Meknès, au Maroc.

## Une passionnée de pilotage

Fascinée par le vol des avions au-dessus de la ville, Claire Roman s'initie à l'aviation en s'inscrivant à des cours de pilotage. Chaque matin, elle s'entraîne avant sa prise de service et obtient finalement son brevet de pilote de tourisme en 1932, après seulement 26 heures de vol. De retour à Paris en 1934, elle s'inscrit à l'aéroclub Roland-Garros d'Orly pour assouvir sa passion à bord de différents appareils : Caudron C.272, Morane-Saulnier MS.60 Moth et Potez 43. En novembre, elle part en Angleterre pour améliorer ses compétences, notamment dans le domaine du vol de nuit.

En 1935, Claire Roman s'initie à la voltige aérienne et participe à la première

coupe Hélène Boucher où elle se classe deuxième derrière Maryse Hilsz. Elle participe également, seule aviatrice, au Tour de France des prototypes, une course itinérante d'avions expérimentaux.

## Brevetée pilote le 28 octobre 1936

Le 17 mars 1936, elle obtient son brevet de pilotage sans visibilité après seulement 130 minutes de vol. Du 2 au 5 juillet, à bord d'un Salmson D.2 Phrygane, elle participe au Tour de Belgique, puis de nouveau à la coupe Hélène Boucher le 29 août avec son Maillot-Lignel 21. Elle se classe à nouveau derrière Maryse Hilsz.

Dès 1935, elle s'initie à la voltige. Ici, en place dans son cockpit.

Claire Roman se distingue par son dynamisme, sa soif de connaissance et son perfectionnisme. Avidée d'améliorer ses compétences, elle cumule les formations et commence à se faire un nom dans le monde de l'aéronautique. Tout en poursuivant son travail pour la Croix-Rouge, le 28 octobre 1936, elle obtient son brevet de pilote de transport et de navigateur. La jeune femme est désormais autorisée à assurer des missions de convoyage professionnel et à dispenser des cours en qualité d'instructrice.

## Une aviatrice qui bat des records

En 1937, elle relie Paris à Pondichéry à bord d'un Phrygane aux côtés d'Alix Lucas-Naudin, rencontrée chez les



En 1937, elle réussit un raid Paris-Pondichery à bord d'un Salmon Phygane.

Infirmières pilotes secouristes de l'Air (IPSA) et avec qui elle bat, le 10 novembre, le record du monde féminin d'altitude sur appareil multiplace à 5 343 mètres. Cette épopée, au cours de laquelle elle affronte des conditions météorologiques particulièrement éprouvantes, lui confère une notoriété considérable.

Cette même année, l'aviatrice fera tomber, seule ou en duo, bien d'autres records dont le record d'altitude pour multiplace à 5 500 m, (le 4 novembre 1937), le record féminin d'altitude sur monoplace à 6 241 m (le 5 novembre 1937), le record féminin d'altitude, catégorie 2 à 6 782 m (le 29 décembre 1937) et le record de vitesse sur 2 000 km à la moyenne de 245 km/h (le 30 décembre 1937).

#### Première femme pilote de l'armée de l'Air

Dès la déclaration de guerre en 1939, Claire Roman est réquisitionnée au sein de la Division d'avions de liaison de l'administration centrale pour convoyer des appareils vers le front. Le 13 juin 1940 à Amboise, l'aviatrice, alors titulaire de 749 heures de vol, s'engage dans les forces en qualité de pilote auxiliaire féminin. Le sous-lieutenant Roman est alors une des seules femmes pilotes françaises de la jeune armée de l'Air.

Le 18 juin 1940, elle est capturée par les Allemands sur l'aérodrome de Rennes-Saint-Jacques. Jamais résignée, elle parvient à s'évader à vélo en travestissant l'uniforme de pilote qu'elle avait elle-même confectionné en tenue de cuisinière. Passant outre son épuisement, le sous-lieutenant Roman parcourt près de 80 km à bicyclette pour rejoindre l'aérodrome de La Baule-Escoublac sur lequel

elle prend les commandes d'un NA-57 américain, dont elle ignore le pilotage, pour rejoindre Bussac. Cet exploit lui vaudra une citation à l'ordre de l'armée de l'Air assortie de la Croix de guerre, décernée par le général Bertrand Pujo, ministre de l'Air.

Après l'armistice du 22 juin 1940, Claire Roman reprend son activité chez les IPSA et poursuit son activité aérienne militaire sur la base aérienne 106 de Mérignac comme personnel navigant. Dans ses mémoires, sa camarade, l'infirmière pilote secouriste de l'Air Germaine L'Herbier Montagnon décrit Claire Roman comme « la première femme pilote de l'armée de l'Air ». Les qualités et compétences de



Claire Roman est associée à Pierre Closterman sur le timbre commémoratif du centenaire de la naissance de l'aviateur.

L'appareil s'écrase, provoquant la mort de l'ensemble des passagers. Claire Roman avait 35 ans. En 2016, des fouilles permettent de retrouver les traces de l'avion, dont les débris sont exposés à Blagnac au musée Aéroscopia.

### Son courage et ses exploits s'inscrivent dans la légende

l'aviatrice sont reconnues par sa hiérarchie et sont consignées dans son livret militaire. Le commandant Leleu, chef du bataillon de l'Air, souligne sa discipline exemplaire, son courage et son sens du devoir.

Le 30 août 1940, Claire Roman est démobilisée. Elle rejoint de nouveau la Croix-Rouge comme conductrice de camion pour assurer le ravitaillement des camps de prisonniers en Allemagne et soigner les soldats français.

Le 4 août 1941, Claire Roman embarque, en compagnie du pilote Max Rives et du radionavigant Jean-Marie Joly, sur l'aérodrome de Vichy pour rejoindre Pau où se trouve sa mère souffrante. Alors qu'il survole les Pyrénées, l'avion est pris dans un orage d'une rare violence. Aveuglé par les éclairs, le pilote ne parvient pas à éviter les sommets boisés des montagnes de la région de Lapradelle-Puilaurens.

Par sa bravoure, sa ténacité et son sens aigu du devoir, Claire Roman incarne l'esprit pionnier au cœur de l'identité de l'armée de l'Air et de l'Espace. Innover avec audace, s'aventurer là où nul n'ose aller : telle fut la trajectoire de cette femme dont le courage et les exploits s'inscrivent durablement dans la légende des aviateurs d'exception.

Alors que pendant l'entre-deux-guerres, la présence de personnel navigant féminin au sein des forces aériennes restait exceptionnelle, des décennies plus tard, la féminisation des armées est une réalité structurelle. Des profils de femmes pilotes émergent à l'image de Caroline Aigle, première femme pilote de chasse en unité combattante, ou de Sophie Adenot, première Aviatrice dans l'espace, qui témoignent du chemin parcouru depuis Claire Roman. ■



MONOGRAPHIE

**DES MIRAGE ET DES HOMMES**

Découvrez le Mirage F 1, qui marque le retour à l'aile en flèche, le Mirage 2000, le « surdoué » de la famille, et le Super Mirage 4000 qui n'a pas eu le succès commercial escompté mais qui permit de valider le grand projet Rafale. Illustré de nombreuses photos parfois inédites et de plans trois vues, ce livre permet de mieux comprendre le développement technique et les difficultés rencontrées par des équipes de jeunes ingénieurs de Dassault.

Par André Bréand;  
Éditions Cepaduès;  
Prix: 30 €



ESSAI

**LE COMPOSTELLE DES AVIATEURS**

Tous les ans, en octobre, décolle le Toulouse - Saint-Louis-du-Sénégal - Toulouse. Ce raid aérien retrace le trajet de « la ligne » et fait revivre les visages de Daurat, Guillaumet, Mermoz, Saint-Exupéry... Les avions survolent l'Espagne, le nord du Maroc, le désert sud-marocain, la Mauritanie, le Sénégal, puis ramènent les concurrents à Toulouse. C'est le Compostelle des Aviateurs. Plus long et plus vieux rallye aérien du monde.

Par Martine Gay;  
Éditions JPO Altipresse;  
Prix: 19,90 €



RÉCIT

**À CŒUR OUVERT**

Charles d'Azérat est de ces hommes dont la vie semble taillée pour l'épopée. Officier des forces spéciales, il raconte son engagement sans concession pour son pays. Chef de groupe au prestigieux commando parachutiste de l'air n° 10 (CPA 10), il relate les missions à haut risque qu'il a vécues ces dernières années avec ses hommes. Un témoignage unique et une méditation sur le devoir, le sacrifice et le service.

Par Charles d'Azérat;  
Éditions Mareuil;  
Prix: 15,99 €

INSIGNE

**PROMOTION 2017  
« GÉNÉRAL ROBERT AUBINIÈRE »**

**Définition héraldique**

« Croix d'Agadez de sable aux pointes d'azur, bordée d'argent, sommée d'une roue dentée du même et chargée en pointe d'une plaque de Grand officier de la Légion d'honneur au naturel, à une fusée de candide posée en pal et adextrée d'une demi-croix de Lorraine d'azur, sénestrée de l'inscription « GAL AUBINIÈRE » d'argent également posée en pal, une aigle d'azur au vol abaissé tenant dans son bec un poignard en fasce, ailée, becquée et allumée de candide, brochante et dépassée à sénestre. »

**Lieu de stationnement**

École de l'air et de l'espace de Salon-de-Provence.



Insigne homologué  
A 1529 à compter  
du 1<sup>er</sup> juin 2020.



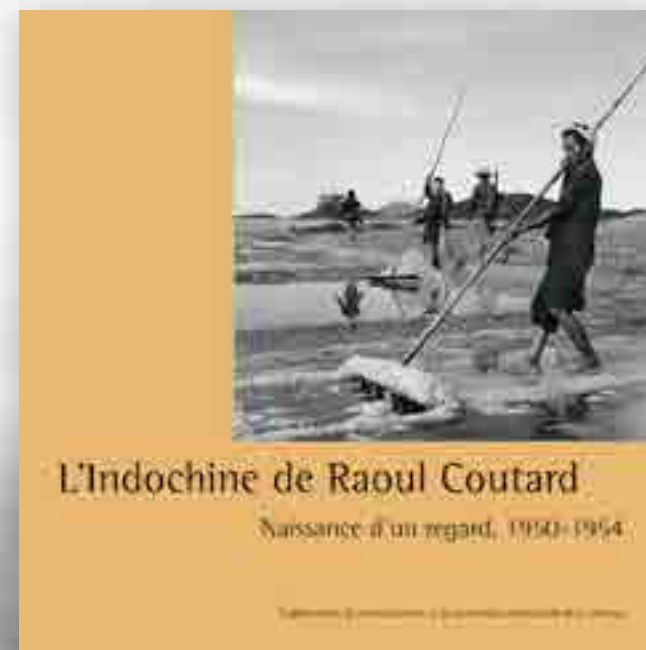
RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

Liberté  
Égalité  
Fraternité

ecpa ▶ d

I M A G E S  
D É F E N S E

**L'Indochine de Raoul Coutard**  
Naissance d'un regard, 1950-1954



Avant de devenir le chef opérateur emblématique de la Nouvelle Vague, Raoul Coutard est photographe militaire en Indochine. Ses clichés ne racontent pas seulement la guerre, ils montrent aussi toute la richesse des cultures de la péninsule indochinoise mises en valeur grâce au savoir-faire technique et au parti pris esthétique de l'auteur.

204 pages  
138 photographies  
Couverture souple  
Format 21 x 21 cm  
Prix : 19 € TTC

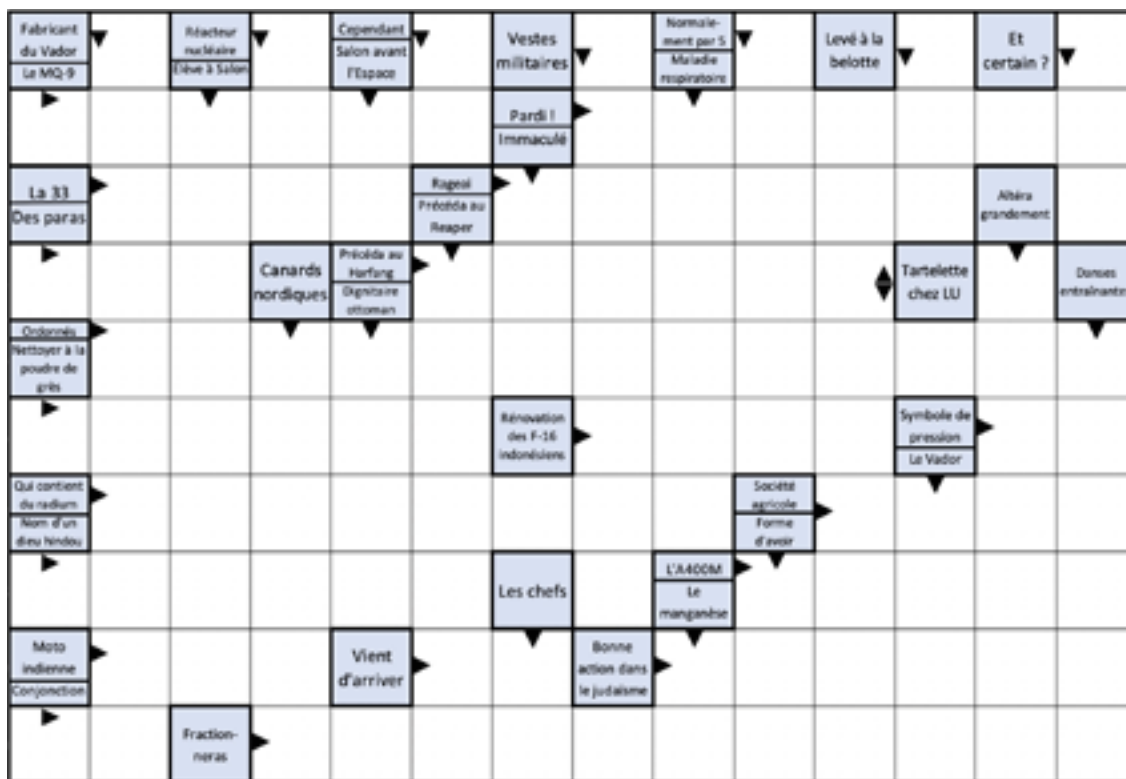


Disponible à l'achat ici

Établissement de communication et de production audiovisuelle de la Défense  
2 à 8 route du Fort, 94200 Ivry-sur-Seine • SIRET 18009223100018  
imagesdefense.gouv.fr

ou contactez-nous :  
eboutique@ecpad.fr  
01 49 60 59 22

# MOTS FLÉCHÉS



Solution



## AIR ACTUALITÉS

Complétez  
votre collection  
sous réserve du stock  
disponible.



### Coupon d'abonnement

Nom : \_\_\_\_\_  
Prénom : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Code postal : \_\_\_\_\_  
Ville : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_\_  
E-mail : \_\_\_\_\_  
Signature : \_\_\_\_\_

#### TARIFS (frais de port inclus)

|               |                          |                          |
|---------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 an (10 n°)  | <input type="checkbox"/> | 34 €                     |
|               | <input type="checkbox"/> | 30,40 € (tarif spécial)* |
| 2 ans (20 n°) | <input type="checkbox"/> | 61 €                     |
|               | <input type="checkbox"/> | 51,40 € (tarif spécial)* |

### Abonnement par internet



<https://imagesdefense.gouv.fr/fr/boutique/magazines.html>

Règlement par chèque à l'ordre de l'agent comptable de l'ECPAD.

À retourner à l'ECPAD - Service abonnements - 2/8 rue du Fort d'Ivry - 94 205 Ivry-sur-Seine CEDEX.

Vente au numéro: contacter l'ECPAD au 01 49 60 52 44 ou à [routage-abonnement@ecpad.fr](mailto:routage-abonnement@ecpad.fr)

\* Le tarif spécial est réservé aux personnels et organismes de la défense, anciens militaires et aux moins de 25 ans. Il est conditionné à l'envoi d'un justificatif par le bénéficiaire.