



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Rapport annuel de performances

Annexe au projet de loi relative aux résultats de la gestion
et portant approbation des comptes de l'année 2025

Budget annexe
Mission ministérielle

Contrôle et exploitation aériens



2025

Note explicative

Cette annexe au projet de loi de règlement des comptes et rapport de gestion pour l'année 2025 est prévue aux 4^e et 5^e de l'article 54 de la loi organique du 1^{er} août 2001 relative aux lois de finances (LOLF).

Ce document présente et explique les réalisations effectives concernant l'ensemble des moyens regroupés au sein d'un budget annexe.

Cette annexe récapitule les crédits consommés (y compris les fonds de concours et attributions de produits) et les emplois utilisés en 2025 en les détaillant par programme et action.

La partie mission présente le **bilan de la programmation pluriannuelle**, la **présentation budgétaire** (article 18-II de la LOLF), les **recettes constatées**, les **crédits consommés** et les **emplois**.

Chaque programme constitutif de la mission est ensuite détaillé. Les parties relatives aux programmes comprennent les éléments suivants :

■ **La présentation de la consommation effective et de la prévision initiale des crédits ainsi que le détail des charges et des dépenses fiscales :**

- les crédits, constitués d'autorisations d'engagement (AE) et de crédits de paiement (CP), sont détaillés selon les rubriques de dépenses réparties selon les deux sections. Les fonds de concours ouverts (FdC) et les attributions de produits (AdP) réalisées en 2025, ainsi que leurs évaluations initiales sont précisés ;
- les crédits 2024 ;
- les charges du programme, évaluées par action ;
- les dépenses fiscales rattachées au programme.

■ **Le rapport annuel de performances qui regroupe :**

- le bilan stratégique du programme ;
- pour chaque objectif de performance, les résultats attendus et obtenus des indicateurs et une analyse de ces résultats ;
- la justification au premier euro des mouvements de crédits et des dépenses constatées. Elle rappelle le contenu physique et financier du programme, les déterminants de la dépense effective, ainsi que les raisons des écarts avec la prévision initiale. Un échéancier des crédits de paiement associés aux autorisations d'engagement est aussi présenté ;
- une présentation des réalisations effectives des principaux opérateurs et des emplois effectivement rémunérés.

Sauf indication contraire, **les montants de crédits figurant dans les tableaux du présent document sont exprimés en euros**. Les crédits budgétaires sont présentés, selon l'article 8 de la LOLF, en autorisations d'engagement et en crédits de paiement.

Les emplois sont exprimés en équivalents temps plein travaillé (ETPT). On distingue les effectifs physiques qui correspondent aux agents rémunérés, quelle que soit leur quotité de travail et les ETPT (équivalents temps plein travaillé) correspondant aux effectifs physiques pondérés par la quotité de travail des agents. À titre d'exemple, un agent titulaire dont la quotité de travail est de 80 % sur toute l'année, correspond à 0,8 ETPT ou encore, un agent en CDD de 3 mois, travaillant à temps partiel à 80 % correspond à 0,8 x 3/12 ETPT.

Sommaire

MISSION : Contrôle et exploitation aériens	7
Bilan de la programmation pluriannuelle	8
Présentation budgétaire	16
Constatation des recettes	17
Récapitulation des crédits et des emplois	21
PROGRAMME 613 : Soutien aux prestations de l'aviation civile	25
Bilan stratégique du rapport annuel de performances	26
Objectifs et indicateurs de performance	29
1 – Egalité entre les femmes et les hommes	29
2 – Maîtriser l'équilibre recettes / dépenses et l'endettement du budget annexe	30
3 – S'assurer du recouvrement optimum des recettes du budget annexe	30
4 – Assurer la formation des élèves ingénieurs aux meilleures conditions économiques	31
Présentation des crédits	32
Justification au premier euro	37
<i>Éléments transversaux au programme</i>	37
<i>Dépenses pluriannuelles</i>	45
<i>Justification par action</i>	46
01 – Ressources humaines et management	46
02 – Logistique	47
03 – Affaires financières	48
04 – Formation aéronautique	49
<i>Récapitulation des crédits et emplois alloués aux opérateurs de l'État</i>	51
Opérateurs	53
<i>ENAC - Ecole nationale de l'aviation civile</i>	53
PROGRAMME 612 : Navigation aérienne	61
Bilan stratégique du rapport annuel de performances	62
Objectifs et indicateurs de performance	66
1 – Assurer un haut niveau de sécurité de la navigation aérienne	66
2 – Maîtriser l'impact environnemental du trafic aérien	67
3 – Améliorer la ponctualité des vols	68
4 – Améliorer l'efficacité économique des services de navigation aérienne	69
5 – Améliorer le taux de couverture des coûts des services de navigation aérienne outre-mer par les redevances	70
Présentation des crédits	71
Justification au premier euro	76
<i>Éléments transversaux au programme</i>	76
<i>Dépenses pluriannuelles</i>	89
<i>Justification par action</i>	115
01 – Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne	115
02 – Exploitation et innovation de la Navigation aérienne	117
PROGRAMME 614 : Transports aériens, surveillance et certification	123
Bilan stratégique du rapport annuel de performances	124
Objectifs et indicateurs de performance	127
1 – Concourir à la sécurité et à la sûreté de l'aviation civile	127
2 – Limiter les impacts environnementaux du transport aérien	130
Présentation des crédits	134

Justification au premier euro	139
<i>Éléments transversaux au programme</i>	139
<i>Dépenses pluriannuelles</i>	141
<i>Justification par action</i>	142
01 – Développement durable et régulation	142
02 – Surveillance et certification	144
04 – Enquêtes de sécurité aérienne	147

MISSION

Contrôle et exploitation aériens

Bilan de la programmation pluriannuelle

BILAN STRATEGIQUE DE LA MISSION

En 2025, les services de la DGAC ont mis en œuvre les trois priorités stratégiques du BACEA définies dans le cadre du projet de loi de finances, tout en poursuivant la transition écologique de l'aviation civile :

- Maintenir une trajectoire de désendettement dynamique ;
- Accélérer les investissements pour moderniser, rationaliser et standardiser les infrastructures de navigation aérienne, afin de gagner en performance opérationnelle et en résilience ;
- Accompagner la poursuite de la transformation du transport aérien et continuer à faire progresser la sécurité et la sûreté de transport aérien.

L'ensemble des directions opérationnelles et des services supports ont ainsi été mobilisés afin d'assurer la continuité et la qualité du service public de l'aviation civile, tout en préparant les transformations nécessaires à moyen et long terme.

1. Poursuivre la transition écologique de l'aviation civile et lui assurer les conditions d'un développement durable afin d'accompagner les mutations du transport aérien

La transition écologique de l'aviation vise à en réduire l'impact sur la qualité de l'air, les émissions de CO₂ et sur le niveau des nuisances sonores. Elle est une priorité stratégique pour que le transport aérien continue de se développer de façon durable.

La DTA a continué à déployer ses cinq actions stratégiques afin de :

- Réduire les émissions de CO₂ du trafic aérien notamment par le pilotage d'appel à projets pour l'émergence d'une filière de production de CAD (e-fuel) ;
- Lutter contre la pollution atmosphérique des activités aériennes, en participant activement à la 42e Assemblée de l'OACI ;
- Lutter contre les nuisances sonores autour des aéroports ;
- Protéger la biodiversité aéroportuaire ;
- Renforcer le dialogue avec les parties prenantes.

Pour atteindre ces objectifs, la DTA a contribué à l'adaptation du secteur aux nouveaux enjeux de mobilité en soutenant les stratégies aéroportuaires régionales, en favorisant l'essor des nouvelles mobilités et en participant aux réflexions sur l'intermodalité.

Dans cette même logique, la DSNA a :

- Déployé sur l'aéroport d'Orly, le projet « PBN to ILS » afin de réduire les nuisances sonores et la consommation de carburant des avions lors de leur phase d'approche de l'aéroport ;
- Mis en œuvre de nouvelles possibilités de planification en route directe afin d'optimiser les opérations dans les espaces opérant encore avec des routes aériennes en espace aérien supérieur ;
- Proposé des solutions sur les trajectoires d'arrivée pour mettre en place des descentes continues ;
- Développé des « opérations vertes » afin de maximiser les vols des compagnies aériennes dans toutes les phases, tout en répondant aux enjeux de capacité.

En 2025, la DGAC a également poursuivi son engagement dans l'amélioration de l'efficacité énergétique de son patrimoine et s'est engagée dans une démarche de sensibilisation de ses services aux enjeux de la transition écologique et de la sobriété énergétique. Le projet « Infra Bas Carbone », lancé en 2024, vise à moderniser les 9 infrastructures de la DSNA en réduisant leur empreinte carbone et leur consommation énergétique, avec un investissement total de 140 M€.

La mission Services publics écoresponsables (SPE) a consolidé la trajectoire interne de transition écologique, avec la formation des cadres dirigeants, l'amélioration des bilans Carbone et la valorisation des sites exemplaires en matière de mobilité durable et de performance énergétique.

2. Financer les priorités de la DGAC grâce au budget annexe dans un contexte de reprise du trafic aérien

- Une accélération des dépenses d'investissement afin de moderniser, rationaliser et standardiser les infrastructures

La Direction des services de la navigation aérienne (DSNA) a poursuivi en 2025 la transformation engagée dans le cadre de son plan stratégique 2030, dans un contexte marqué par un niveau d'activité particulièrement élevé avec plus de 3,49 millions de vols contrôlés. Malgré des retards encore significatifs, les efforts engagés en matière d'organisation du travail, de pilotage de la sécurité et de prévision du trafic ont permis d'améliorer la gestion de la capacité. La DSNA s'est fixé un cap clair et ambitieux pour apporter des réponses adaptées aux enjeux budgétaires et de performance.

En 2025, les avancées notables incluent :

- La poursuite du déploiement de 4-FLIGHT, particulièrement aux CRNA Nord, Sud Est et Est ;
- La modernisation des systèmes ATC des tours de contrôle de région parisienne avec la mise en service opérationnel du système électronique IATS en tant que système principal de contrôle au niveau de la tour d'Orly et des tests du nouveau système d'AVISO à l'aéroport Charles de Gaulle ;
- Le premier centre de contrôle 100 % digital de France en Martinique.

La DSNA a également rationalisé son empreinte territoriale en regroupant certaines approches et en fermant des centres de maintenance.

La Direction du numérique (DNUM) a poursuivi la modernisation des systèmes d'information, en renforçant prioritairement la sécurité informatique et en lançant des projets structurants de dématérialisation, tout en ouvrant de nouvelles capacités techniques, notamment via le datacenter Sequoia et le projet HERMES.

Le service national d'ingénierie aéroportuaire (SNIA) a confirmé sa capacité à conduire des opérations d'envergure en matière d'immobilier et d'infrastructures, notamment pour la gendarmerie des transports aériens et dans le cadre des opérations de reconstruction à Mayotte. Il a également engagé la construction d'une stratégie immobilière 202-2030 ambitieuse et orientée vers la transition écologique.

- Une trajectoire de désendettement en lien avec la progression du trafic aérien

Le trafic aérien a connu une nouvelle fois une dynamique positive en 2025. Ainsi, l'indicateur du trafic aérien en France sur l'ensemble de l'exercice 2025, se chiffre globalement à 99,1 % des niveaux de 2019. Les recettes d'activité (hors emprunt) du BACEA se sont ainsi établies à 2 785 M€, soit +128,6 M€ (+5,08 %) par rapport aux données inscrites en LFI.

Cette reprise associée à la mise en œuvre des mécanismes européens de régulation tarifaire des redevances de navigation aérienne, ainsi qu'à la maîtrise de ses dépenses a permis à la DGAC de ne pas avoir recours à l'emprunt en 2025 et ainsi de poursuivre le désendettement du BACEA – 393,6 M€ par rapport à l'encours de dette constaté fin 2024 : celle-ci s'établit désormais à 1,6 Mds€ fin 2025, contre un point haut de 2,7 Mds€ atteint en 2022. Cette perspective confirme la soutenabilité du modèle économique du BACEA.

- La mise en place du protocole social

Les dépenses de personnel se sont établies à 1 393,7 M€, soit une augmentation de 76,75 M€ par rapport à 2024, notamment par la mise en œuvre des mesures catégorielles visant à financer les contreparties sociales inscrites au protocole social, signé le 7 mai 2024.

Le schéma d'emplois exécuté pour l'année 2025 s'est établi à +122 ETP, conformément à l'objectif fixé, afin d'assurer notamment le recrutement d'ingénieurs du contrôle aérien, pour anticiper la vague massive de départs à la retraite prévue à la fin de la décennie.

3. Assurer la préservation du tissu économique et social du secteur aérien en favorisant sa vitalité économique et continuer à faire progresser la sécurité et la sûreté du transport aérien

- Assurer la préservation du tissu économique et social du secteur aérien

La Direction du transport aérien (DTA) a poursuivi en 2025 un ensemble d'actions stratégiques destinées à accompagner les évolutions structurelles du secteur et à soutenir la transition écologique. Elle a agi pour renforcer les droits des passagers, améliorer la qualité de service dans les aéroports et assurer la bonne application des mesures de sûreté sanitaire et technologique.

La DTA a veillé, avec le ministère en charge du Travail, à renforcer l'attractivité des métiers et la préservation des compétences professionnelles et des équilibres sociaux dans le secteur aérien. Elle est restée engagée dans la lutte contre le transport aérien illicite par ses actions de sensibilisation et de formation des agents de l'État. La DTA a contribué à la protection des passagers en veillant au respect de leurs droits.

Dans son rôle d'autorité concédante des aéroports français, la DTA s'est attachée à parvenir à un partage équitable de la valeur entre les aéroports et les transporteurs aérien via la création d'un nouveau cadre de régulation économique des aéroports.

- Garantir un haut niveau de sûreté et de sécurité

La DTA a veillé à assurer un haut niveau de sûreté du transport aérien. Elle a adapté la posture de sûreté dans nos aéroports face à une menace terroriste persistante en s'appuyant sur l'analyse du risque au sein de son Pôle d'Analyse du risque de l'Aviation Civile (PARAC). Elle a déployé diverses actions de coopération en particulier avec les pays à risque.

En 2025, la Direction de la sécurité de l'aviation civile (DSAC) a poursuivi la mise en œuvre de sa mission première : garantir un niveau élevé de sécurité et de sûreté pour l'ensemble du secteur aérien. L'audit conduit en France par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) a confirmé l'excellence du dispositif national de surveillance et de certification, soulignant la robustesse des méthodes mises en œuvre.

Dans un environnement en évolution rapide, la DSAC a dû adapter ses pratiques pour intégrer de nouveaux domaines de surveillance tels que la cybersécurité, l'exploitation croissante des drones et, à horizon 2028, l'assistance en escale. L'entrée en vigueur du cadre européen de gestion du risque cyber a nécessité le développement de nouvelles méthodologies et la formation d'inspecteurs spécialisés afin de garantir un accompagnement de proximité auprès des organismes concernés.

Parallèlement, la DSAC a poursuivi ses travaux de simplification réglementaire au niveau européen au travers du Joint Simplification Board, initiative visant à réduire la charge administrative pesant sur les autorités et les opérateurs sans remettre en cause l'exigence de sécurité. En matière de sûreté, les actions engagées ont permis d'adapter les dispositifs nationaux à un contexte de menace persistante, notamment par l'analyse renforcée du risque et l'étude des technologies émergentes, en particulier pour le contrôle des bagages et la protection contre les actes illicites.

Dans un contexte de missions croissantes et de ressources stabilisées, la DSAC a également poursuivi la transformation interne engagée depuis 2024 visant à optimiser la planification et la priorisation de ses activités tout en maintenant un haut niveau de compétence et de qualité de service.

L’année 2025 a été marquée par des avancées significatives en matière de transition écologique, de modernisation des infrastructures, de désendettement et de soutien au secteur aérien. La DGAC poursuit ainsi sa trajectoire vers un transport aérien plus durable, plus performant et plus sûr.

OBJECTIFS ET INDICATEURS DE LA MISSION

OBJECTIF 1 : Assurer un haut niveau de sécurité de la navigation aérienne (P612)

Indicateur 1.1 : Rapprochements inférieurs à 50% de la norme de séparation entre aéronefs pour 100 000 vols contrôlés (avec responsabilité DSNA engagée) (P612)

(du point de vue de l'utilisateur)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Rapprochements inférieurs à 50% de la norme de séparation entre aéronefs pour 100 000 vols contrôlés (avec responsabilité DSNA engagée)	Nb	0,03	0,03	<=0,20	0,03	cible atteinte	<=0,20

Commentaires techniques

Source des données : DGAC

Mode de calcul de l'indicateur : [total annuel de HN50 x 100 000] divisé par [total annuel des vols IFR contrôlés en route]

Cet indicateur mesure la capacité du contrôle aérien civil à maintenir la séparation des vols qu'il contrôle lors des phases « En-route » (vols en phase de croisière en dehors des zones proches des aéroports). Il comptabilise le nombre annuel de cas où les distances de séparation entre 2 avions avec responsabilité DSNA engagée ont été inférieures à 50 % de la norme de sécurité requise (sur la base de l'analyse a posteriori de ces événements de sécurité), rapporté par tranche de 100 000 vols contrôlés.

En effet, l'écoulement du trafic s'effectue en maintenant les avions séparés d'une distance égale ou supérieure aux normes de séparation horizontale ou verticale en vigueur (à l'horizontale 5 milles nautiques soit environ 9 300 mètres ou à la verticale 1 000 pieds soit environ 300 mètres, ces normes pouvant varier selon les moyens techniques utilisés). Lorsque la séparation entre deux avions est inférieure à 50 % de la norme applicable (soit environ 4 600 mètres à l'horizontale et environ 150 mètres à la verticale), L'événement enregistré automatiquement est classé « perte de séparation inférieure à 50 % » et fait systématiquement l'objet d'une analyse *a posteriori*.

ANALYSE DES RESULTATS

Le résultat pour 2025 correspond à un seul rapprochement HN50 recensé.

Parmi les outils contribuant à renforcer la prévention de ces événements, on peut citer :

- la nouvelle fonctionnalité « Boucle de rattrapage (BDR) » mise en œuvre dans les CRNA pour détecter les clairances conflictuelles avec un horizon à 3 minutes ;
- le nouveau système ATM 4- FLIGHT qui se met en service progressivement apporte aussi des avancées significatives pour sécuriser le contrôle aérien tout en développant sa capacité.

En outre, la DSNA mène des actions régulières auprès des contrôleurs sur la base de retours d'expérience et de formations continues.

OBJECTIF 2 : Concourir à la sécurité et à la sûreté de l'aviation civile (P614)**Indicateur 2.1 : Réduction des écarts à la réglementation grâce à des contrôles appropriés (P614)**

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Taux de réalisation des plans de surveillance conformément au programme initial	%	95	102	>90	98	cible atteinte	>92
Nombre d'écarts significatifs à la réglementation détectés par organisme audité ou inspecté sur une base programmée	ratio	0,2	0,13	0,6	0,16	cible atteinte	<0,5
Pourcentage des rapports d'audit émis moins de quarante-cinq jours après la fin de l'audit	%	88	93	95	96	cible atteinte	95

Commentaires techniques

Source des données : DGAC

Pourcentage de réalisation des plans de surveillance conformément au programme initial

Il s'agit d'une mesure simple de la réalisation de la planification de la DSAC en matière de surveillance conformément aux exigences réglementaires. En début d'année, un programme de surveillance est communiqué aux organismes concernés. L'objectif est de s'assurer de la bonne réalisation selon la planification et d'analyser les éventuels reports ou annulations. Le taux 2024 résulte de la réalisation d'un nombre d'audits et d'inspections non prévus au plan de surveillance initial supérieur au nombre d'audits et d'inspection initialement prévus et non réalisés.

Nombre d'écarts significatifs à la réglementation détectés par organisme audité ou inspecté sur une base programmée

L'indicateur retenu pour donner une mesure de l'efficacité de l'action de l'autorité de surveillance est relatif au niveau de conformité des opérateurs, mesuré par le nombre moyen d'écarts significatifs à la réglementation détectés par organisme audité ou inspecté, sur une base programmée. La mesure des écarts est le résultat des procédures de contrôle formalisées et validées. Chaque organisme surveillé par la DSAC fait l'objet d'audits planifiés, dans le cadre d'un programme de surveillance déterminé.

Pourcentage des rapports d'audit émis moins de quarante-cinq jours après la fin de l'audit

Il s'agit de formaliser et de communiquer rapidement le résultat des audits afin que l'organisme puisse prendre au plus vite les mesures correctives appropriées. Afin d'assurer la qualité de nos rapports et dans un souci d'homogénéité de traitement, un circuit de relecture/validation de qualité est appliqué.

ANALYSE DES RESULTATS**Taux de réalisation des plans de surveillance conformément au programme initial**

En 2025, la DSAC a réalisé 98 % de son plan de surveillance prévu. Ce résultat est calculé par rapport aux plans de surveillance initiaux approuvés en début d'année. Ces plans sont été établis en tenant compte des exigences réglementaires que la DSAC doit surveiller. La DSAC avait planifié 2 111 actions en 2025, contre 2 040 en 2024, soit une augmentation de 3.5 %. Elle en a réalisé 2061 au total, ce qui inclut la majorité des actions planifiées, ainsi que quelques reports de 2024 réalisés en 2025 et des actions supplémentaires en cours d'année. Ces actions additionnelles comprennent, par exemple, la création de nouveaux opérateurs, de nouvelles activités, et des inspections supplémentaires déclenchées pour répondre à des événements de sécurité ou à des signaux de performance insuffisante. Un équilibre s'est ainsi établi entre le volume planifié et le volume effectivement réalisé.

Nombre d'écarts significatifs à la réglementation détectés par organisme audité ou inspecté sur une base programmée

Le nombre d'écarts significatifs par organisme audité est resté très faible en 2025, avec un ratio de 0,16 écart significatif en moyenne par organisme audité. Cela témoigne d'un niveau de conformité élevé des opérateurs français. Depuis 2023, seuls les écarts avec la plus grande criticité en termes de sécurité en conformité avec les définitions réglementaires européennes sont retenus. Plus de la moitié de ces écarts ont été constatés dans le domaine de la surveillance des exploitants de drones, un secteur encore en développement.

Pourcentage des rapports d'audit émis moins de quarante-cinq jours après la fin de l'audit

96 % des rapports d'audit ont été transmis aux opérateurs surveillés par la DSAC en moins de 45 jours. Ce résultat montre une nette amélioration et fait l'objet d'une attention particulière. Les retards au-delà de 45 jours sont systématiquement analysés et sont généralement de quelques jours seulement. La DSAC s'est également fixé un objectif interne de transmettre 90 % des rapports dans les 30 jours. Actuellement, ce taux est de 89 % et s'améliore continuellement depuis plusieurs quadrimestres. Des initiatives sont en cours pour alléger les méthodes et simplifier les pratiques d'audit en optimisant l'utilisation des outils disponibles.

OBJECTIF 3 : Limiter les impacts environnementaux du transport aérien (P614)

Indicateur 3.1 : Respect des marchés carbone appliqués à l'aviation (P614)

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Proportion des quotas d'émission achetés par les compagnies françaises (SEQUE-UE)	%	28,6	70,2	~64,8	~64,8	cible atteinte	~97
Proportion des émissions des compagnies françaises qui donnent lieu au paiement de l'externalité carbone (CORSIA + SEQUE-EU)	%	77,3	80	~80	~80	cible atteinte	~80

Commentaires techniques

Source des données :

- Concernant le sous-indicateur relatif au marché carbone européen (2.1.1), il convient de se référer aux arrêtés fixant le nombre de quotas d'émission de gaz à effet de serre alloués à titre gratuit aux exploitants d'aéronefs (pour la période considérée).
- Concernant le sous-indicateur relatif au CORSIA (2.1.2), c'est en mai/juin de l'année n+1 que la DGAC dispose des déclarations d'émissions vérifiées des compagnies aériennes françaises soumises aux dispositifs de marché carbone (CORSIA) pour l'année n.

Mode de calcul :

- Proportion de quotas d'émission dus par les compagnies françaises (SEQUE-UE) sur le périmètre restreint (2.1.1) : $\left(\frac{[\text{Émissions des compagnies françaises donnant lieu à restitution de quotas au titre du SEQUE-UE pour l'année } n]}{[\text{Quantité de quotas alloués gratuitement aux compagnies françaises au titre du SEQUE-UE pour l'année } n]} \right) / \left(\frac{[\text{Émissions des compagnies françaises donnant lieu à restitution de quotas au titre du SEQUE-UE pour l'année } n]}{[\text{Émissions des compagnies françaises correspondant à des vols extra-communautaires reliant des pays participants au dispositif mondial CORSIA (2.1.2) : } [\text{Émissions des vols extra-communautaires des compagnies françaises à destination de pays participants au CORSIA pour l'année } n]} / [\text{Émissions des vols extra-communautaires des compagnies françaises pour l'année } n]} \right)$.

ANALYSE DES RESULTATS

Ces indicateurs sont représentatifs de l'effort de décarbonation demandé aux compagnies aériennes françaises via des instruments de tarification du carbone par des instruments de marché (compensation, échange de quotas d'émission).

Proportion des quotas d'émission dus par les compagnies françaises sur le périmètre restreint (SEQUE-UE)

Sous ce plafond, qui décroît tous les ans afin de réduire les émissions de CO₂ dans l'UE, les compagnies aériennes doivent restituer chaque année des quotas correspondant à leurs émissions de CO₂ de l'année précédente. Pour ce faire, elles disposent d'un nombre de quotas gratuits et de quotas qu'elles achètent sur le marché du carbone. Le prix du carbone fluctuant au fil de temps, les compagnies sont ainsi contraintes de réduire leurs émissions afin d'en compenser moins chaque année ou bien de dépenser de plus en plus pour acheter des quotas. Par ailleurs, la Commission européenne s'est fixée de nouvelles ambitions en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre : c'est l'objet du paquet législatif « fit for 55 » qui fixe un objectif de réduction de – 55 % d'émissions en 2030 par rapport à 1990. La révision de la directive ETS impose la réduction progressive des quotas gratuits historiques : 25 % en 2024, 50 % en 2025 et 100 % en 2026 pour basculer vers la totalité des quotas mis aux enchères et article

dès 2024 le marché ETS européen avec le CORSIA en utilisant l'option « clean-cut » (application du SEQUE-UE limitée aux vols intra européens et application du CORSIA limitée aux vols extra-UE).

Proportion des émissions des compagnies françaises correspondant à des vols extra-communautaires reliant des pays participants au dispositif mondial CORSIA (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation ou « Régime de compensation et de réduction de carbone pour l'aviation internationale »)

Est un mécanisme qui consiste à compenser les émissions de CO₂ des vols internationaux pour celles excédant un niveau de référence d'émissions.

Ce niveau correspond aux émissions de 2019 : 100 % pour la phase pilote (2021-2023) puis 85 % pour les phases suivantes à partir de 2024.

Les compagnies achètent des « crédits d'émission » issus de projets certifiés pour compenser ces émissions.

La participation est volontaire : 115 États en 2023, 129 en 2025, mais des pays majeurs comme la Chine, l'Inde, le Brésil et la Russie restent hors dispositif.

Indicateur 3.2 : Respect de la réglementation environnementale (P614)

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Nombre de dossiers de manquements sanctionnés par l'ACNUSA	Nb	637	295	<=450	726	absence amélioration	<=450
Taux de vols réalisés sur les 12 plus grandes plates-formes avec les avions les plus performants en termes d'émissions sonores	%	>=92,5	93,1	>=92,5	95,1	cible atteinte	>=92,5

Commentaires techniques

Source des données :

Concernant le nombre d'infractions sanctionnées par l'ACNUSA, les infractions sanctionnées par l'ACNUSA concernent le non-respect des arrêtés du ministre chargé des transports concernant en particulier :

- des restrictions permanentes ou temporaires d'usage de certains aéronefs, en fonction notamment de leur performance acoustique;
- des restrictions permanentes ou temporaires de certaines activités en raison des nuisances sonores qu'elles occasionnent ;
- des procédures particulières de décollage ou d'atterrissage en vue de limiter leurs nuisances sonores ;
- des règles relatives aux essais moteurs ;
- des valeurs maximales de bruit à ne pas dépasser ;
- de la durée maximale d'utilisation des moteurs auxiliaires de puissance.

Le procès-verbal est établi par des fonctionnaires de la DGAC habilités et dans certains cas des officiers de gendarmerie du transport aérien.

Concernant le taux de vols réalisés sur les plus grandes plates-formes avec les avions les plus performants en termes d'émissions sonores :

Ce sous-indicateur mesure le pourcentage de vols réalisés sur les principaux aéroports avec les avions les plus performants en termes d'émissions sonores.

Précisément, il s'agit du ratio, calculé sur la base de l'année civile pour l'ensemble des 12 plateformes aéroportuaires concernées, entre le nombre de vols opérés avec les avions des chapitres 3, 4, 5 et 14 de marge acoustique supérieure ou égale à 13 EPNdB (10 EPNdB jusqu'en 2021) et l'ensemble des vols effectués par les avions de ces mêmes chapitres sur ces mêmes aéroports.

Ainsi, à compter de 2022, l'indicateur est calculé en considérant les vols de marge acoustique supérieure ou égale à 13 EPNdB (au lieu de 10 EPNdB jusqu'en 2021), mais en maintenant la valeur cible >= 92,5 %.

ANALYSE DES RESULTATS

Le nombre d'infractions sanctionnées par l'ACNUSA : la cible est non atteinte.

En 2025, la nomination d'un nouveau président de l'Autorité a permis la relance de l'activité de sanction et un rattrapage du retard accumulé en 2025, ce qui explique le nombre exceptionnellement élevé du nombre de

sanctions prononcées (726 pour 938 dossiers examinés). Le nombre moyen de sanctions prononcées sur deux ans excède donc la cible annuelle, mais reste inférieur à celui constaté en 2023, à la suite du durcissement des restrictions d'exploitation sur l'aéroport de Nantes-Atlantique. Les évolutions à venir de la réglementation environnementale sur les aéroports sujets à des études d'impact selon l'approche équilibrée (préalable indispensable à l'établissement ou au durcissement de restriction d'exploitation sur les aéroports de la compétence de l'ACNUSA) pourront à nouveau induire une hausse mécanique de l'indicateur.

Taux de vols réalisés sur les 12 plus grandes plates-formes avec les avions les plus performants en termes d'émissions sonores en 2025 : 95,10 %. La cible est atteinte.

La marge acoustique cumulée représente la différence entre le bruit maximal admis et le bruit effectivement produit par l'avion. Plus elle est importante, meilleure est la performance acoustique de l'avion afin de tenir compte du rythme de renouvellement des flottes aériennes et du niveau d'exigence fixé sur certaines plates-formes à travers les restrictions en vigueur.

Le ratio représente le rapport entre le nombre de vols opérés avec les avions des chapitres 3, 4, 5 et 14 de marge acoustique supérieure ou égale à 13 EPNdB et l'ensemble des vols effectués par les avions de ces mêmes chapitres sur les 12 principales plates-formes. Malgré le changement de seuil de référence pour la performance acoustique (vols de marge acoustique supérieure ou égale à 13 EPNdB au lieu de 10 EPNdB jusqu'en 2021), la valeur cible de l'indicateur a été maintenue à 92,5 %, afin de garder un critère ambitieux, cohérent avec les attentes des riverains.

OBJECTIF 4 : Maîtriser l'équilibre recettes / dépenses et l'endettement du budget annexe (P613)

Indicateur 4.1 : Évolution de la dette brute (P613)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Encours de dette au 31/12 de l'année considérée	Md€	2,39	2.02	1,87	1,63	cible atteinte	1,39
Taux d'évolution de l'encours de dette	%	-11,7	-15.55	-20,45	-19.48	amélioration	-28,41

Commentaires techniques

Source des données : DGAC.

Mode de calcul : Cet indicateur a été mis en place à la suite des recommandations du Comité Interministériel d'Audit des Programmes (CIAP) dans son rapport en date du 17 janvier 2011. L'endettement est la somme des emprunts annuels du budget annexe déduction faite des remboursements d'emprunts annuels (capital restant dû). Les produits d'exploitation correspondent au total brut des produits de la première section.

ANALYSE DES RESULTATS

A la fin de l'année 2025, l'encours de dette du BACEA s'établit à 1 626,89 M€, en recul de 393,58 M€ par rapport à la fin d'année 2024 et de 242,81 M€ par rapport aux prévisions de la LFI pour 2025.

Le niveau de recettes (hors emprunt) supérieur aux prévisions de la LFI (+128,6 M€) et le niveau de dépenses (hors remboursement d'emprunt) conforme à la LFI (-29,70 M€) ont permis d'éviter un recours à l'emprunt en 2025 comme en 2024 et de procéder à un remboursement anticipé d'emprunt de 42,2 M€, améliorant la situation du BACEA.

Présentation budgétaire

(en millions d'euros)

Activité courante			
Dépenses par titre (crédits de paiement consommés)		Recettes	
Dépenses de personnel (T2)	1 389	Redevances de route	1 839
dont personnels en activité	1 389	Redevances pour services terminaux de la circulation aérienne pour la métropole	268
dont pensions		Redevance océanique et redevances pour services terminaux de la circulation aérienne en outre-mer	49
Dépenses de fonctionnement (T3)	694	Redevances de surveillance et de certification	29
Charges de la dette de l'État (T4)	15	Tarif de l'aviation civile (part de la taxe sur le transport aérien de marchandises et de la taxe sur le transport aérien de passagers)	555
Dépenses d'investissement (T5)	199	Tarif de solidarité de la taxe sur le transport aérien de passagers	
Dépenses d'intervention (T6)	3	Contribution Bâle-Mulhouse	11
Dépenses d'opérations financières (T7)		Frais d'assiette et recouvrement sur taxes perçues pour le compte de tiers	12
		Recettes diverses	23
		Produit de cession d'actif	0
Total des dépenses (A)	2 300	Total des recettes (B)	2 785
		Solde budgétaire 2025 (B-A)	+485
Financement de l'activité			
Emplois		Ressources	
Remboursement d'emprunt	394	Nouvel emprunt	
		Autre ressource de financement	
Total des emplois (C)	394	Total des ressources (D)	
		Solde financier (B+D-A-C)	+91
Trésorerie et dette			
Trésorerie		Dette	
		Encours de dette au 31/12/2024 (E)	2 020
		Flux résultant du financement en 2025 (F=D-C)	-394
		Plafond de dette autorisé en LFI	1 870
		Dette brute constatée au 31/12/2025 (G=E+F)	1 627
Trésorerie prévue au 31/12/2025 (H)	345	Dette nette au 31/12/2025 (G-H)	1 282

Constatation des recettes

Ligne de recettes	LFI	Exécution	Écart à la prévision
Redevances de route	1 741 033 840	1 838 606 044	+97 572 204
Redevances pour services terminaux de la circulation aérienne pour la métropole	273 116 182	268 075 731	-5 040 451
Redevance océanique et redevances pour services terminaux de la circulation aérienne en outre-mer	46 700 000	48 573 959	+1 873 959
Redevances de surveillance et de certification	28 850 000	28 756 145	-93 855
Tarif de l'aviation civile (part de la taxe sur le transport aérien de marchandises et de la taxe sur le transport aérien de passagers)	545 790 968	555 453 812	+9 662 844
Tarif de solidarité de la taxe sur le transport aérien de passagers			
Contribution Bâle-Mulhouse	9 057 935	10 642 980	+1 585 045
Frais d'assiette et recouvrement sur taxes perçues pour le compte de tiers	6 376 512	11 813 722	+5 437 210
Recettes diverses	3 500 000	22 923 272	+19 423 272
Produit de cession d'actif	2 000 000	203 477	-1 796 523
Total	2 656 425 437	2 785 049 141	+128 623 704

7060 REDEVANCE OCEANIQUE ET REDEVANCES POUR SERVICES TERMINAUX DE LA CIRCULATION AERIENNE EN OUTRE-MER

La légère hausse (+4,0 %) des recettes des services terminaux Outre-mer résulte d'une légère hausse du trafic et d'un meilleur recouvrement des redevances facturées.

7061 REDEVANCES DE ROUTE

Le montant exécuté en 2025 pour les redevances de route est de 1 838,6 M€ pour une prévision LFI 2025 à 1 741 M€, soit +97,6 M€.

Les écarts positifs des encaissements des redevances de navigation aérienne de route au regard des prévisions inscrites en LFI pour l'année 2025 résultent d'un taux de recouvrement et d'une reprise du trafic aérien plus importants que prévus par rapport aux prévisions retenues dans le cadre du projet de loi de finances 2025.

En 2025, le volume total d'unités de service (UDS) a augmenté de +3,8 % par rapport à 2024. Ce chiffre se compare à la prévision établie dans la LFI 2025 soit +0,4 % d'UDS par rapport à 2024. Cette hausse a généré un sur-recouvrement de 97,5 M€ par rapport à la LFI 2025. Cependant, conformément au règlement (UE) n° 2019/317, cette variation active le mécanisme de partage du risque trafic. Ainsi, une partie de cette sur-exécution sera remboursée aux usagers en 2027 via une baisse du taux unitaire.

7063 REDEVANCES POUR SERVICES TERMINAUX DE LA CIRCULATION AERIEENNE POUR LA METROPOLE

Le montant exécuté en 2025 pour les redevances terminales en métropole est de 268,1 M€ pour une prévision LFI 2025 à 273,1 M€, soit -5 M€.

Les écarts négatifs constatés sur les encaissements des redevances pour services terminaux de la circulation aérienne sont dus à une régression du trafic sur les liaisons domestiques impactant les aéroports de la zone terminale 2 et à des prévisions légèrement trop optimistes.

Il est à noter une décroissance de l'activité du segment domestique depuis 2020 ; ce segment n'ayant toujours pas retrouvé son niveau d'activité pré-Covid-19. Il s'établit durablement à environ 75 % de son niveau de l'année 2019.

Zone terminale 1

Pour 2025, les prévisions avaient fixé le volume d'UDS à +7,6 % de celles de 2024. Les résultats réalisés s'élèvent à +2,9 % du niveau d'UDS de 2024, ce qui a conduit à un sous-recouvrement de -2,0 M€. Ce sous-recouvrement entraînera des ajustements positifs dans le plan RP4 en 2027, conformément aux dispositions du règlement (UE) n° 2019/317.

Zone terminale 2

Pour cette zone, les prévisions sous-jacentes à la LFI 2025 avait anticipé un volume d'UDS supérieur de +2,9 % à celui de 2024. Cependant, les résultats pour 2025 montrent une baisse de -2,8 % par rapport à 2024, générant un sous-recouvrement de - 3,0 M€. Ce sous-recouvrement entraînera des ajustements positifs dans le plan RP4 en 2027, conformément aux dispositions du règlement (UE) n° 2019/317.

7067 REDEVANCES DE SURVEILLANCE ET DE CERTIFICATION

Le constat des écarts d'encaissement observés sur certaines lignes de recettes entre l'estimation 2025 et l'exécution au 31 décembre 2025 est dû à des facteurs différents en fonction de la nature de la redevance.

Les redevances d'exploitant d'aéronefs, d'exploitant d'aéroport (sécurité et sûreté) et de de sûreté aérienne des transporteurs, dont les opérateurs aériens et les exploitants aéroportuaires doivent s'acquitter, sont calculées selon plusieurs paramètres dont le nombre de passagers embarqués, élément représentant un critère déterminant dans le calcul de la facturation. Les encaissements sont conformes aux prévisions.

Pour les redevances d'organismes de formation de personnel navigant, le montant estimé en LFI de la recette globale s'établit à 0,56 M€ rapporté au montant réalisé de 0,42 M€. L'écart constaté serait lié à une légère baisse du nombre de formations suivies par le personnel navigant en France et également à la cessation d'activité de certains organismes de formation.

Concernant les autres redevances (délivrance de titres, inscription à des examens et programme de formation, certifications de matériels, dispositif de sûreté, redevance d'aptitude au vol et qualification d'entraîneur synthétique au vol), celles-ci sont difficiles à estimer car elles correspondent en majeure partie à la réalisation de prestations à la demande.

Les produits constatés, au titre de l'exercice 2025, relatifs aux redevances de surveillance et de certification se répartissent selon la classification ci-dessous :

Classification selon décret	Droits attendus 2025	Execution 2025
Redevance d'exploitant d'aeronef	10 085 669	10 355 268
Redevance de securite et de sûrete d'exploitant d'aerodrome	12 747 046	12 759 820
Redevance de sûrete aerienne de transporteur	1 164 818	1 141 776
Redevance d'organisme de formation de personnel navigant	561 251	415 351
Redevance d'examen	1 927 244	1 810 524
Redevance de titre de personnel de l'aviation civile	879 977	781 248
Redevance de programme de formation	10 589	5 706
Redevance de qualification d'entraîneur synthetique de vol	603 588	608 875
Redevance de dispositif de sûrete	762 220	780 361
Redevance d'aptitude au vol	107 600	97 215
Redevance d'expertise	-	-
Total général	28 850 002	28 756 144

7069 CONTRIBUTION BALE-MULHOUSE

L'écart à la prévision s'explique par le dynamisme du trafic aérien sur l'aéroport Bâle-Mulhouse plus fort que prévu en LFI.

7081 RECETTES DIVERSES

Les recettes diverses regroupent notamment les recettes perçues au titre des fonds de concours et attributions de produits soit 21,99 M€ en 2025 auxquelles s'ajoutent d'autres recettes de faible montant non rattachables.

7501 TARIF DE L'AVIATION CIVILE (PART DE LA TAXE SUR LE TRANSPORT AERIEN DE MARCHANDISES ET DE LA TAXE SUR LE TRANSPORT AERIEN DE PASSAGERS)

Les recettes issues du tarif de l'aviation civile s'élèvent, en 2025, à 555,45 M€, soit +9,66 M€ par rapport aux prévisions inscrites en loi de finances initiale (LFI) pour 2025.

En effet :

- La prévision de la LFI pour 2025 s'appuyait sur un trafic de 85 612 349 passagers. Le trafic réellement constaté est de 86 476 648 passagers (+1 % par rapport à la prévision), ce qui explique en grande partie les écarts entre les montants prévus et l'exécution.
- Le reste des écarts résulte des actions de contrôle fiscal et de recouvrement relatives aux périodes de vol d'années antérieures.

7502 FRAIS D'ASSIETTE ET RECOUVREMENT SUR TAXES PERÇUES POUR LE COMPTE DE TIERS

La DGAC est chargée de l'établissement de l'assiette, du recouvrement et du contrôle de la taxe de solidarité sur les billets d'avion (TSBA), de la taxe d'aéroport (T2S) et de la taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA). Le produit de ces taxes n'est pas destiné à abonder les recettes du budget annexe « Contrôle et exploitation aériens » (BACEA), mais 0,5 % de ce produit est prélevé par le BACEA pour frais d'assiette et recouvrement. La hausse importante constatée en 2025 correspond à la mise en œuvre de la hausse de la TSBA en LFI 2025, qui a eu un effet mécanique les frais d'assiette et recouvrement du BACEA, qui n'avait pas été prise en compte complètement en LFI.

7503 TARIF DE SOLIDARITE DE LA TAXE SUR LE TRANSPORT AERIEN DE PASSAGERS

Depuis l'exercice 2025, le circuit de financement de la taxe de solidarité sur les billets d'avion a été modifié. Alors que son produit était auparavant affecté pour une part au budget annexe « Contrôle et exploitation aériens », l'intégralité du produit de cette taxe est désormais versée au budget général, ainsi qu'à l'Agence de financement des infrastructures de transport de France.

En 2025, les recettes issues de la TSBA, qui s'élèvent à 1 150,8 M€, ont été versées au premier affectataire, l'Agence de financement des infrastructures de transport de France à hauteur de 270 M€, puis au second affectataire, le budget général, à hauteur de 880,8 M€.

En 2025, 415K € ont néanmoins été versé au titre de l'année 2024 au BACEA. Compte tenu de la modification du circuit de financement de la taxe, ce reliquat de 2024 est désormais présenté dans la ligne « Recettes diverses » du présent document.

9200 PRODUIT DE CESSION D'ACTIF

L'écart à la prévision sur les produits de cession d'actif s'explique par le report d'opérations de ventes immobilières par rapport au calendrier prévu en LFI 2025.

Récapitulation des crédits et des emplois

RECAPITULATION DES CREDITS ET DES EMPLOIS PAR PROGRAMME

Avertissement

La colonne « ETPT » est renseignée de la façon suivante :

- la prévision en emplois du programme correspond au total indicatif des ETPT par programme figurant dans le PAP 2025 et des transferts d'ETPT prévus en gestion ;
- l'exécution en emplois du programme correspond à la consommation des ETPT du programme pour l'année 2025 sur le périmètre de gestion du ministère (c'est-à-dire après transferts de gestion éventuels).

Programme Crédits	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	ETPT *
613 – Soutien aux prestations de l'aviation civile			
Prévision	1 692 938 644	1 607 715 748	10 520
<i>Crédits de LFI (hors FdC et AdP)</i>	1 703 888 993	1 623 913 096	10 520
<i>Ouvertures / annulations (y.c. FdC et AdP)</i>	-10 950 349	-16 197 348	
Exécution	1 680 505 883	1 605 900 500	10 320
612 – Navigation aérienne			
Prévision	758 199 409	664 608 355	
<i>Crédits de LFI (hors FdC et AdP)</i>	607 568 723	658 992 759	
<i>Ouvertures / annulations (y.c. FdC et AdP)</i>	150 630 686	5 615 596	
Exécution	638 005 395	645 667 055	
614 – Transports aériens, surveillance et certification			
Prévision	50 643 554	51 645 610	
<i>Crédits de LFI (hors FdC et AdP)</i>	45 734 910	47 271 146	
<i>Ouvertures / annulations (y.c. FdC et AdP)</i>	4 908 644	4 374 464	
Exécution	49 789 957	48 911 711	
Total Prévision	2 501 781 607	2 323 969 713	10 520
Total Exécution	2 368 301 235	2 300 479 266	10 320

* Répartition indicative par programme du plafond ministériel d'emplois

RECAPITULATION DES CREDITS PAR PROGRAMME ET ACTION

Numéro et intitulé du programme ou de l'action <i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP Consommation</i>	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	2024	2025	2024	2025
613 – Soutien aux prestations de l'aviation civile	1 567 091 784 1 534 528 212	1 704 278 993 1 680 505 883	1 560 348 956 1 517 057 584	1 624 303 096 1 605 900 500
01 – Ressources humaines et management	1 358 481 905 1 339 909 970	1 411 926 433 1 414 118 699	1 359 862 065 1 337 099 031	1 413 306 593 1 413 266 428
02 – Logistique	84 164 716 76 413 936	98 214 478 79 749 102	76 041 728 61 754 248	86 322 917 69 560 486
03 – Affaires financières	23 975 163 17 734 305	14 934 343 14 934 343	23 975 163 17 734 305	14 934 343 14 934 343
04 – Formation aéronautique	100 470 000 100 470 000	179 203 739 171 703 739	100 470 000 100 470 000	109 739 243 108 139 243
612 – Navigation aérienne	851 178 162 729 272 130	617 568 723 638 005 395	667 923 815 650 682 208	668 992 759 645 667 055
01 – Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne	266 968 001 261 280 180	278 200 132 276 852 247	266 998 001 257 278 092	273 730 168 276 131 704
02 – Exploitation et innovation de la Navigation aérienne	584 210 161 467 991 949	339 368 591 361 153 148	400 925 814 393 404 116	395 262 591 369 535 351
614 – Transports aériens, surveillance et certification	57 758 989 54 652 419	54 664 294 49 789 957	59 543 951 53 267 948	56 200 530 48 911 711
01 – Développement durable et régulation	21 553 963 17 337 478	20 338 140 15 346 309	21 633 677 17 562 308	20 458 156 14 887 275
02 – Surveillance et certification	32 064 166 33 384 494	30 454 605 30 276 903	33 870 088 32 121 121	31 961 230 30 092 415
04 – Enquêtes de sécurité aérienne	4 140 860 3 930 446	3 871 549 4 166 745	4 040 186 3 584 519	3 781 144 3 932 021

RECAPITULATION DES CREDITS PAR PROGRAMME ET TITRE

Numéro et intitulé du programme ou du titre <i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP Consommation</i>	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	2024	2025	2024	2025
613 – Soutien aux prestations de l'aviation civile	1 567 091 784 1 534 528 212	1 704 278 993 1 680 505 883	1 560 348 956 1 517 057 584	1 624 303 096 1 605 900 500
Titre 2. Dépenses de personnel	1 341 130 265 1 316 932 098	1 393 686 682 1 389 051 311	1 341 130 265 1 316 932 098	1 393 686 682 1 389 051 311
Autres dépenses :	225 961 519 217 596 114	310 592 311 291 454 572	219 218 691 200 125 486	230 616 414 216 849 189
Titre 3. Dépenses de fonctionnement	158 751 871 189 724 358	166 834 744 197 186 961	153 009 042 172 834 475	167 123 342 190 749 449
Titre 4. Charges de la dette de l'État	23 975 163 17 734 305	14 934 343 14 934 343	23 975 163 17 734 305	14 934 343 14 934 343
Titre 5. Dépenses d'investissement	43 089 485 10 057 950	128 678 224 79 267 313	42 089 486 9 477 206	48 413 729 11 099 442
Titre 6. Dépenses d'intervention	145 000 79 500	145 000 65 955	145 000 79 500	145 000 65 955
612 – Navigation aérienne	851 178 162 729 272 130	617 568 723 638 005 395	667 923 815 650 682 208	668 992 759 645 667 055
Titre 3. Dépenses de fonctionnement	453 200 162 490 974 299	451 986 132 452 241 264	430 152 815 440 506 359	464 948 418 461 959 441
Titre 5. Dépenses d'investissement	397 942 000 238 261 830	165 546 591 185 728 131	237 705 000 210 109 849	204 008 341 183 671 614
Titre 6. Dépenses d'intervention	36 000 36 000	36 000 36 000	66 000 66 000	36 000 36 000
614 – Transports aériens, surveillance et certification	57 758 989 54 652 419	54 664 294 49 789 957	59 543 951 53 267 948	56 200 530 48 911 711
Titre 3. Dépenses de fonctionnement	41 731 907 45 164 373	42 272 169 41 419 995	41 794 870 43 442 840	42 357 105 41 054 129
Titre 5. Dépenses d'investissement	11 777 082 4 739 045	8 142 125 5 024 194	13 499 081 5 502 608	9 593 425 4 525 814
Titre 6. Dépenses d'intervention	4 250 000 4 749 000	4 250 000 3 345 768	4 250 000 4 322 500	4 250 000 3 331 768
Total	2 476 028 935 2 318 452 760	2 376 512 010 2 368 301 235	2 287 816 722 2 221 007 740	2 349 496 385 2 300 479 266
Titre 2. Dépenses de personnel	1 341 130 265 1 316 932 098	1 393 686 682 1 389 051 311	1 341 130 265 1 316 932 098	1 393 686 682 1 389 051 311
Autres dépenses :	1 134 898 670 1 001 520 662	982 825 328 979 249 924	946 686 457 904 075 642	955 809 703 911 427 955
Titre 3. Dépenses de fonctionnement	653 683 940 725 863 031	661 093 045 690 848 220	624 956 727 656 783 674	674 428 865 693 763 019
Titre 4. Charges de la dette de l'État	23 975 163 17 734 305	14 934 343 14 934 343	23 975 163 17 734 305	14 934 343 14 934 343
Titre 5. Dépenses d'investissement	452 808 567 253 058 826	302 366 940 270 019 638	293 293 567 225 089 663	262 015 495 199 296 870
Titre 6. Dépenses d'intervention	4 431 000 4 864 500	4 431 000 3 447 723	4 461 000 4 468 000	4 431 000 3 433 723

PROGRAMME 613

Soutien aux prestations de l'aviation civile

Bilan stratégique du rapport annuel de performances

Aline PILLAN

Secrétaire générale de la direction générale de l'aviation civile

Responsable du programme n° 613 : Soutien aux prestations de l'aviation civile

Le programme « Soutien aux prestations de l'aviation civile » exerce, au bénéfice des programmes opérationnels de la mission « Contrôle et exploitation aériens », une gestion mutualisée de différentes prestations notamment dans les domaines des ressources humaines, des finances, de la politique immobilière et des systèmes d'information. Il porte ainsi les actions transversales liées aux moyens et ressources supports mis à disposition des services et des agents de la DGAC.

Les crédits du programme 613 enregistrent une progression de +6 % en crédits de paiement (CP) entre les exercices 2024 et 2025. Cette évolution s'explique par plusieurs facteurs :

- La conclusion d'un nouveau protocole social, porteur de réformes structurelles pour la DGAC, ainsi que la hausse du taux de contribution au CAS « Pensions ». Cette augmentation s'accompagne également de recrutements supplémentaires de contrôleurs aériens, destinés à anticiper la vague importante de départs à la retraite attendue dans les prochaines années.
- La montée en puissance des investissements régaliens visant à générer des économies d'énergie, notamment à travers des opérations immobilières bas carbone menées pour la gendarmerie des transports aériens (GTA) et le renouvellement de la flotte d'avions de l'ENAC.
- La modernisation des infrastructures informatiques, indispensable pour renforcer la résilience des systèmes et répondre à l'intensification des menaces cyber.

1. La poursuite de la trajectoire de désendettement

La DGAC supporte la charge du remboursement de la dette contractée par le BACEA durant la crise sanitaire : remboursement du capital et charges financières associées. L'encours prévisionnel de dette s'est établi à hauteur de 1 626,89 M€ au 31 décembre 2025, pour une prévision de 1 869,70 M€ en LFI, soit -243 M€. Le niveau de dette est en recul sous l'effet d'une reprise du trafic plus importante qu'initialement prévu, couplée à une maîtrise des dépenses, et à la mise en œuvre des mécanismes européens de régulation tarifaire des redevances de navigation aérienne. Ces éléments permettent à la DGAC de dessiner une trajectoire de désendettement qui a vocation à se poursuivre de manière pluriannuelle, ce qui conforte la soutenabilité du modèle financier du BACEA.

2. Masse salariale et schéma d'emploi

Le schéma d'emplois exécuté a permis d'assurer le recrutement d'ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne (ICNA), qui seront qualifiés dans un délai de cinq ans et contribueront à anticiper la vague importante de départs à la retraite attendue à la fin de la décennie. Il a également permis de préserver des compétences expertes indispensables pour répondre aux enjeux de sécurité, de sûreté, de modernisation technologique et de transition écologique. Enfin, les crédits consommés ont permis d'assurer le financement des mesures catégorielles prévues dans le cadre du protocole social.

3. Ingénierie aéroportuaire

L'année 2025 a permis de démontrer la capacité du service national d'ingénierie aéroportuaire (SNIA) à tenir les engagements de trajectoire en AE et en CP pour les opérations nouvelles issues de la stratégie immobilière avec, notamment, la notification en fin d'année du marché global sectoriel de la première opération d'envergure de

nouveaux logements pour le compte de la gendarmerie des transports aériens (GTA) à Lyon et des premières études concernant l'opération d'ampleur des logements de la cité de l'air d'Athis-Mons.

Le SNIA a poursuivi également en 2025 son engagement au niveau ministériel et interministériel sur les domaines à enjeux que sont l'achat durable, l'adaptation au changement climatique, le concours CUBE État.

2025 a été une année à forts enjeux pour les infrastructures aéroportuaires et la continuité de service à Mayotte avec d'une part les investissements nécessaires à la reprise d'activité et à la remise en état du patrimoine (opérationnel et logements) dans les suites du cyclone CHIDO, d'autre part les décisions structurantes prises par le Gouvernement sur le choix de relocalisation de l'aéroport sur le site de Bouyouni sur Grande-Terre qui ont conduit à une nouvelle accélération des études d'ingénierie pour permettre de tenir le calendrier.

Enfin en 2025, le SNIA a poursuivi la co-construction avec l'ensemble des services occupants de la DGAC d'une stratégie immobilière pour la période 2026-2030 ambitieuse et volontariste, tant en termes de transition écologique du patrimoine immobilier que d'accompagnement des projets de services de toutes les composantes métiers de la DGAC mais aussi de soutenabilité.

4. Systèmes d'information

En 2025, la Direction du numérique (DNUM) a poursuivi ses actions pour accompagner l'évolution des systèmes d'information et les usages numériques de la DGAC, conformément à son schéma directeur, avec une attention particulière portée à la qualité du service rendu. La DNUM a notamment mis l'accent sur le renforcement de la sécurité informatique, dans un contexte de menaces cyber croissantes (homologation d'une vingtaine de systèmes d'information, sécurisation des accès distants...). Elle a également participé à la sécurisation de l'environnement de travail numérique, avec la migration vers Windows 11, menée en coordination avec les secrétariats interrégionaux (SIR). Une de ses autres priorités a consisté à mettre en œuvre les projets de dématérialisation et de modernisation des applications métier, avec le lancement du projet de migration du système d'information financier vers Chorus à horizon 2029, des évolutions sur la chaîne ressources humaines et la poursuite des projets FISCAIR, ARNO et STITCH. Concernant la modernisation des infrastructures et des réseaux, elle a réalisé l'ouverture du second pilier du datacenter à Sequoia, la modernisation du câblage du site de Farman ainsi que le lancement du projet de supervision nationale. Enfin, la DNUM a lancé le projet structurant HERMES, visant à rationaliser, unifier et moderniser les outils, référentiels et pratiques internes autour d'une plateforme unique.

5. Dispositif Services Publics Écoresponsables (SPE) de la DGAC

La mission SPE anime et pilote des groupes de travail portant sur des thématiques diverses (achat responsable, bilans GES, numérique responsable, mobilité durable, gestion des déchets...), en application du Plan de Transformation Écologique (PTE) de l'État défini par la nouvelle circulaire du Premier ministre publiée en janvier 2024. Parmi les principales actions menées en 2025, on peut notamment citer la formation à la transition écologique des cadres dirigeants, en passe d'être finalisée, et le BEGES 2023 de la DGAC qui a été publié. Côté mobilité durable, la DGAC poursuit la diminution et le verdissement de son parc automobile et développe la promotion du vélo avec quatre sites labélisés Employeur ProVélo. Côté bâtiment, la DGAC déploie la sobriété énergétique dans ses bâtiments au travers de la participation au Concours Cube État, avec deux bâtiments techniques de la DSN récompensés sur l'édition 2024-2025.

6. ENAC

En 2025, le niveau d'activité de l'ENAC a poursuivi sa forte progression pour se rapprocher du niveau pré-crise sanitaire, et ce dans un contexte budgétaire restreint en devant faire face à plusieurs vagues d'annulations de crédits. L'année 2025 a permis à l'ENAC de prendre en charge les mesures salariales décidées dans le cadre du protocole social DGAC ainsi que les augmentations de dépenses de fonctionnement liées à la hausse des formations de contrôleurs aériens prévue dans ce protocole. L'ENAC a également pu réaliser diverses opérations de travaux immobiliers, la modernisation du système d'information, l'achat de nouveaux équipements pédagogiques, et a engagé les premières commandes pour le renouvellement de la flotte avions dans le cadre de l'opération 2025-2030.

Le résultat budgétaire 2025, en augmentation par rapport à 2024, atteste de la soutenabilité financière des activités de l'opérateur.

RECAPITULATION DES OBJECTIFS ET DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

OBJECTIF 1 : Egalité entre les femmes et les hommes

INDICATEUR 1.1 : Taux de femmes admises aux concours ENAC

OBJECTIF 2 : Maîtriser l'équilibre recettes / dépenses et l'endettement du budget annexe

INDICATEUR 2.1 : Évolution de la dette brute

OBJECTIF 3 : S'assurer du recouvrement optimum des recettes du budget annexe

INDICATEUR 3.1 : Taux de recouvrement des recettes du budget annexe

OBJECTIF 4 : Assurer la formation des élèves ingénieurs aux meilleures conditions économiques

INDICATEUR 4.1 : Coût de la formation des élèves

Objectifs et indicateurs de performance

OBJECTIF

1 – Egalité entre les femmes et les hommes

INDICATEUR

1.1 – Taux de femmes admises aux concours ENAC

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Taux de femmes intégrant une formation initiale	%	35	34	27	30	cible atteinte	31

ANALYSE DES RESULTATS

Le taux de femmes admises aux concours Énac en 2025 est supérieur à la cible 2025, ce qui avait déjà été le cas en 2024.

Cette évolution s’inscrit dans les axes du plan d’égalité professionnelle de l’établissement, avec des actions concrètes telles que la poursuite des partenariats avec des associations comme « Elles bougent » ou l’AFFP et en menant des actions en amont vers les collèges et lycées à travers son dispositif « Donnez des ailes à votre avenir » afin de promouvoir les métiers et formations Énac vers les plus jeunes.

Une nouvelle version du plan égalité est également applicable depuis 2024 jusqu’en 2026. La dynamique amorcée en 2023 est quelque peu ralentie.

Le taux de femmes admises aux concours Énac, même si la tendance est à la baisse, reste néanmoins satisfaisant et la cible 2026 reste donc inchangée à 31 % à ce stade.

OBJECTIF**2 – Maîtriser l'équilibre recettes / dépenses et l'endettement du budget annexe****INDICATEUR mission****2.1 – Évolution de la dette brute**

(du point de vue du contribuable)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Encours de dette au 31/12 de l'année considérée	Md€	2,39	2.02	1,87	1,63	cible atteinte	1,39
Taux d'évolution de l'encours de dette	%	-11,7	-15.55	-20,45	-19.48	amélioration	-28,41

Commentaires techniquesSource des données : DGAC.

Mode de calcul : Cet indicateur a été mis en place à la suite des recommandations du Comité Interministériel d'Audit des Programmes (CIAP) dans son rapport en date du 17 janvier 2011. L'endettement est la somme des emprunts annuels du budget annexe déduction faite des remboursements d'emprunts annuels (capital restant dû). Les produits d'exploitation correspondent au total brut des produits de la première section.

ANALYSE DES RESULTATS

A la fin de l'année 2025, l'encours de dette du BACEA s'établit à 1 626,89 M€, en recul de 393,58 M€ par rapport à la fin d'année 2024 et de 242,81 M€ par rapport aux prévisions de la LFI pour 2025.

Le niveau de recettes (hors emprunt) supérieur aux prévisions de la LFI (+128,6 M€) et le niveau de dépenses (hors remboursement d'emprunt) conforme à la LFI (-29,70 M€) ont permis d'éviter un recours à l'emprunt en 2025 comme en 2024 et de procéder à un remboursement anticipé d'emprunt de 42,2 M€, améliorant la situation du BACEA.

OBJECTIF**3 – S'assurer du recouvrement optimum des recettes du budget annexe****INDICATEUR****3.1 – Taux de recouvrement des recettes du budget annexe**

(du point de vue du contribuable)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Taux de recouvrement de la TAC	%	98,87	99.6	99	99.5	cible atteinte	99

Commentaires techniques

Source des données : agence comptable du budget annexe « Contrôle et exploitation aériens ».

Mode de calcul : Les taux de recouvrement N sont calculés à partir des données de l'agence comptable au 31 décembre N (TAC N-1).

- **taux de recouvrement du TAC** : il s'agit d'un taux brut par exercice de prise en charge. Le dénominateur est calculé en prenant en compte les prises en charge de l'exercice N (titre de régularisation sur paiements spontanés, titres sur défaut de paiement et titres sur contrôles d'assiette), indépendamment de la période des vols et de la situation des redevables (incluant les compagnies en procédure collective (redressement, liquidation judiciaire)), montant duquel sont retranchés les réductions de titres et dégrèvements comptabilisés sur le même exercice. Le numérateur est constitué de l'ensemble des encaissements réels et des recettes d'ordre (admission en non-valeur et remise gracieuse) afférents aux titres pris en charge sur l'exercice considéré.

ANALYSE DES RESULTATS

Le taux de recouvrement 2025 du tarif de l'aviation civile s'établit à 99,5 % au 31 décembre 2025 pour une cible à 99 %.

OBJECTIF

4 – Assurer la formation des élèves ingénieurs aux meilleures conditions économiques

INDICATEUR**4.1 – Coût de la formation des élèves**

(du point de vue du contribuable)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Coût unitaire de la formation d'un élève ingénieur ENAC	€/élève	62 801	60 036	63 000	60410	cible atteinte	63 000

Commentaires techniques

Source des données : comptabilité analytique de l'ENAC

Mode de calcul :

Le coût unitaire est un coût complet qui comprend les coûts directs de fonctionnement associés à la formation (documentation pédagogique, fournitures et entretien divers des moyens pédagogiques, sous-traitance de formation, carburant et pièces détachées avion...), les coûts directs de personnel associés à la formation (enseignants et instructeurs, ainsi que techniciens de maintenance simulateur et avion), les coûts indirects de fonctionnement et de personnel (encadrement, fonctions administratives, logistique et autres fonctions support...). Ces données sont issues du logiciel financier de l'Énac pour l'année n-1. Pour obtenir le coût moyen à l'élève, on divise le montant total obtenu par le nombre moyen d'élèves formés par promotion sur l'année n-1.

ANALYSE DES RESULTATS

L'exercice 2024 était le premier exercice où l'Énac a pu pleinement exploiter les données du système d'information financière mis en service en 2022. Le coût unitaire de la formation d'un ingénieur Énac est donc calculé à partir de la comptabilité analytique. L'exercice 2025 montre une évolution très faible (inférieure au taux d'inflation) de ce coût unitaire ce qui démontre la maîtrise des dépenses de l'établissement.

Présentation des crédits

2025 / PRESENTATION PAR ACTION ET TITRE DES CREDITS OUVERTS ET DES CREDITS CONSOMMES

2025 / AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action <i>Prévision LFI 2025 Consommation 2025</i>	Titre 2 Dépenses de personnel	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 4 Charges de la dette de l'État	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total	Total y.c. FdC et AdP prévus en LFI
01 – Ressources humaines et management	1 393 686 682 1 389 051 311	18 049 751 25 001 433			65 955	1 411 736 433 1 414 118 699	1 411 926 433
02 – Logistique		42 479 993 67 870 528		55 389 485 11 878 574	145 000	98 014 478 79 749 102	98 214 478
03 – Affaires financières			14 934 343 14 934 343			14 934 343 14 934 343	14 934 343
04 – Formation aéronautique		105 915 000 104 315 000		73 288 739 67 388 739		179 203 739 171 703 739	179 203 739
Total des AE prévues en LFI	1 393 686 682	166 444 744	14 934 343	128 678 224	145 000	1 703 888 993	1 704 278 993
Ouvertures / annulations par FdC et AdP			+968 910 (hors titre 2)			+968 910	
Ouvertures / annulations hors FdC et AdP			-11 919 258 (hors titre 2)			-11 919 258	
Total des AE ouvertes	1 393 686 682		299 251 962 (hors titre 2)			1 692 938 644	
Total des AE consommées	1 389 051 311	197 186 961	14 934 343	79 267 313	65 955	1 680 505 883	

2025 / CREDITS DE PAIEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action <i>Prévision LFI 2025 Consommation 2025</i>	Titre 2 Dépenses de personnel	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 4 Charges de la dette de l'État	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total	Total y.c. FdC et AdP prévus en LFI
01 – Ressources humaines et management	1 393 686 682 1 389 051 311	19 429 911 24 149 162			65 955	1 413 116 593 1 413 266 428	1 413 306 593
02 – Logistique		41 388 431 62 285 287		44 589 486 7 275 199	145 000	86 122 917 69 560 486	86 322 917
03 – Affaires financières			14 934 343 14 934 343			14 934 343 14 934 343	14 934 343
04 – Formation aéronautique		105 915 000 104 315 000		3 824 243 3 824 243		109 739 243 108 139 243	109 739 243
Total des CP prévus en LFI	1 393 686 682	166 733 342	14 934 343	48 413 729	145 000	1 623 913 096	1 624 303 096
Ouvertures / annulations par FdC et AdP			+1 151 555 (hors titre 2)			+1 151 555	
Ouvertures / annulations hors FdC et AdP			-17 348 903 (hors titre 2)			-17 348 903	
Total des CP ouverts	1 393 686 682		214 029 066 (hors titre 2)			1 607 715 748	
Total des CP consommés	1 389 051 311	190 749 449	14 934 343	11 099 442	65 955	1 605 900 500	

2024 / PRESENTATION PAR ACTION ET TITRE DES CREDITS VOTES (LFI) ET DES CREDITS CONSOMMES

2024 / AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action Prévision LFI 2024 Consommation 2024	Titre 2 Dépenses de personnel	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 4 Charges de la dette de l'État	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total hors FdC et AdP prévus en LFI	Total y.c. FdC et AdP
01 – Ressources humaines et management	1 341 130 265 1 316 932 098	17 009 840 22 898 372			79 500	1 358 140 105	1 358 481 905 1 339 909 970
02 – Logistique		43 700 231 69 355 986		40 089 485 7 057 950	145 000	83 934 716	84 164 716 76 413 936
03 – Affaires financières			23 975 163 17 734 305			23 975 163	23 975 163 17 734 305
04 – Formation aéronautique		97 470 000 97 470 000		3 000 000 3 000 000		100 470 000	100 470 000 100 470 000
Total des AE prévues en LFI	1 341 130 265	158 180 071	23 975 163	43 089 485	145 000	1 566 519 984	1 567 091 784
Total des AE consommées	1 316 932 098	189 724 358	17 734 305	10 057 950	79 500		1 534 528 212

2024 / CREDITS DE PAIEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action Prévision LFI 2024 Consommation 2024	Titre 2 Dépenses de personnel	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 4 Charges de la dette de l'État	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total hors FdC et AdP prévus en LFI	Total y.c. FdC et AdP
01 – Ressources humaines et management	1 341 130 265 1 316 932 098	18 390 000 20 087 433			79 500	1 359 520 265	1 359 862 065 1 337 099 031
02 – Logistique		36 577 242 55 277 041		39 089 486 6 477 206	145 000	75 811 728	76 041 728 61 754 248
03 – Affaires financières			23 975 163 17 734 305			23 975 163	23 975 163 17 734 305
04 – Formation aéronautique		97 470 000 97 470 000		3 000 000 3 000 000		100 470 000	100 470 000 100 470 000
Total des CP prévus en LFI	1 341 130 265	152 437 242	23 975 163	42 089 486	145 000	1 559 777 156	1 560 348 956
Total des CP consommés	1 316 932 098	172 834 475	17 734 305	9 477 206	79 500		1 517 057 584

PRESENTATION PAR TITRE ET CATEGORIE DES CREDITS CONSOMMES

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Consommées* en 2024	Ouvertes en 2025	Consommées* en 2025	Consommées* en 2024	Ouvertes en 2025	Consommées* en 2025
Titre 2 – Dépenses de personnel	1 316 932 098	1 393 686 682	1 389 051 311	1 316 932 098	1 393 686 682	1 389 051 311
Rémunérations d'activité	918 183 027	959 211 863	973 893 341	918 183 027	959 211 863	973 893 341
Cotisations et contributions sociales	385 503 185	420 252 682	401 748 188	385 503 185	420 252 682	401 748 188
Prestations sociales et allocations diverses	13 245 886	14 222 137	13 409 782	13 245 886	14 222 137	13 409 782

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Consommées* en 2024	Ouvertes en 2025	Consommées* en 2025	Consommés* en 2024	Ouverts en 2025	Consommés* en 2025
Titre 3 – Dépenses de fonctionnement	189 724 358	166 444 744	197 186 961	172 834 475	166 733 342	190 749 449
Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel	92 254 358	60 529 744	92 871 961	75 364 475	60 818 342	86 434 449
Subventions pour charges de service public	97 470 000	105 915 000	104 315 000	97 470 000	105 915 000	104 315 000
Titre 4 – Charges de la dette de l'État	17 734 305	14 934 343	14 934 343	17 734 305	14 934 343	14 934 343
Intérêt de la dette financière négociable	17 734 305	14 934 343	14 934 343	17 734 305	14 934 343	14 934 343
Titre 5 – Dépenses d'investissement	10 057 950	128 678 224	79 267 313	9 477 206	48 413 729	11 099 442
Dépenses pour immobilisations corporelles de l'État	2 965 144	0	4 112 500	981 434	0	3 059 011
Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État	4 092 807	55 389 485	7 766 074	5 495 773	44 589 486	4 216 188
Subventions pour charges d'investissement	3 000 000	73 288 739	67 388 739	3 000 000	3 824 243	3 824 243
Titre 6 – Dépenses d'intervention	79 500	145 000	65 955	79 500	145 000	65 955
Transferts aux autres collectivités	79 500	145 000	65 955	79 500	145 000	65 955
Total hors FdC et AdP		1 703 888 993			1 623 913 096	
Ouvertures et annulations* hors titre 2		-10 950 349			-16 197 348	
Total*	1 534 528 212	1 692 938 644	1 680 505 883	1 517 057 584	1 607 715 748	1 605 900 500

* y.c. FdC et AdP

FONDS DE CONCOURS ET ATTRIBUTIONS DE PRODUITS

Nature de dépenses	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Ouvertes en 2024	Prévues en LFI pour 2025	Ouvertes en 2025	Ouverts en 2024	Prévus en LFI pour 2025	Ouverts en 2025
Dépenses de personnel						
Autres natures de dépenses	213 505	390 000	320 037	213 505	390 000	320 037
Total	213 505	390 000	320 037	213 505	390 000	320 037

Récapitulation des mouvements de crédits (hors décret de services votés)

ARRETES DE RATTACHEMENT DE ADP

Mois de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
04/2025		15 200		15 200				
09/2025		31 100		31 100				
11/2025		3 300		3 300				
Total		49 600		49 600				

ARRETES DE RATTACHEMENT DE FDC

Mois de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
02/2025		125 726		125 726				
04/2025		7 899		7 899				
09/2025		51 888		51 888				
11/2025		84 923		84 923				
Total		270 437		270 437				

ARRETES DE REPORT D'AENE

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
31/01/2025		9 761 962						
Total		9 761 962						

ARRETES DE REPORT DE FDC

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
05/02/2025		648 873		831 518				
Total		648 873		831 518				

ARRETES DE REPORT GENERAL HORS FDC HORS AENE

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
13/03/2025				924 578				
Total				924 578				

DECRETS D'ANNULATION

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
25/04/2025						30 655 935		18 248 195
Total						30 655 935		18 248 195

DECRETS DE VIREMENT

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
11/07/2025		9 000 000		9 000 000				
Total		9 000 000		9 000 000				

LOI DE FINANCES DE FIN DE GESTION

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
08/12/2025						25 285		9 025 286
Total						25 285		9 025 286

TOTAL DES OUVERTURES ET ANNULATIONS (Y.C. FDC ET ADP)

	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
Total général		19 730 871		11 076 133		30 681 220		27 273 481

Justification au premier euro

Éléments transversaux au programme

SYNTHESE

	T3		T4		T5		T6		TR2		Total	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
P613	197 186 960	190 749 449	14 934 343	14 934 343	79 267 313	11 099 442	65 955	65 955	1 389 051 312	1 389 051 312	1 680 505 883	1 605 900 500
RH et management	25 001 433	24 149 162	-	-			65 955	65 955	1 389 051 312	1 389 051 312	1 414 118 699	1 413 266 428
logistique	67 870 528	62 285 287			11 878 574	7 275 199					79 749 102	69 560 486
Affaires financières			14 934 343	14 934 343							14 934 343	14 934 343
Formation aéronautique	104 315 000	104 315 000	-	-	67 388 739	3 824 243	-	-	-	-	171 703 739	108 139 243

PASSAGE DU PLF A LA LFI

L'amendement gouvernemental 2192 adopté au Sénat est venu réduire les crédits disponibles du programme 613 de -7 687 117 € en AE et en CP dont -4 308 569 M€ de crédits de titre 2 selon la répartition suivante :

ACTIONS	Titre	PLF AE		LFI AE		PLF CP		LFI CP		Evolution HT2		Evolution T2	
		HT2	T2	HT2	T2	HT2	T2	HT2	T2	AE	CP	AE	CP
613-01	RH et management	18 049 751	1 397 995 251	18 049 751	1 393 686 682	19 429 911	1 397 995 251	19 429 911	1 393 686 682	0	0	-4 308 569	-4 308 569
613-02	Logistique	98 495 691		98 014 478		86 604 130		86 122 917		-481 213	-481 213		
613-03	Affaires financières	21 140 247		14 934 343		21 140 247		14 934 343		-6 205 904	-6 205 904		
613-04	Formation aéronautique	180 203 739		179 203 739		110 739 243		109 739 243		-1 000 000	-1 000 000		

MODIFICATIONS DE MAQUETTE

Aucune modification de maquette n'est intervenue

JUSTIFICATION DES MOUVEMENTS REGLEMENTAIRES ET DES LOIS DE FINANCES RECTIFICATIVES

Les crédits de LFI ont principalement été impactés par les mouvements suivants :

- Les reports de crédits de 2024 sur 2025 qui se sont élevés à 10,41 M€ en AE et 1,76 M€ en CP dont 0,65 M€ en AE et 0,83 M€ en CP de fonds de concours ;
- L'ouverture de 0,32 M€ en AE et en CP d'attributions de produits et de fonds de concours ;
- Le décret n° 2025-374 du 25 avril 2025 portant annulation de crédits à hauteur de -30,7 M€ en AE et -18,2 M€ en CP ;
- le décret n° 2025-632 du 11 juillet 2025 portant virement de crédits de 9 M€ en AE et en CP en provenance du programme 612 « Navigation aérienne » ;

- La loi 2025-1173 du 8 décembre 2025 de finance de fin de gestion portant annulation de crédits à hauteur de -0,03 M€ en AE et -9 M€ en CP.

ORIGINE ET EMPLOI DES FONDS DE CONCOURS ET ATTRIBUTIONS DE PRODUITS

Les montants des fonds de concours affectés au programme 613 en 2025 sont issus de reports de crédits (648 872 € en AE et 831 518 € en CP), auxquels se sont ajoutés 270 437 € en AE et en CP ouverts au cours de l'année.

Les montants de fonds de concours exécutés en 2025 sont de 149 892 € en AE et 141 573 € en CP.

Concernant les attributions de produits, 49 600 € en AE et en CP ont été ouverts pendant l'année.

Codification	Libellé	FDC/ADP	AE		CP	
			Ouverture	Consommation	Ouverture	Consommation
93-1-2-00180	Fonds insertion personnes handicapées et action sociale	FDC	648 375	117 588	780 108	126 301
93-1-2-00481	Particip. d'org. à des prog. de construction ou de rénouv. immo.	FDC	270 933	32 304	321 846	15 272
93-2-2-00740	Produit de cessions de biens mobiliers	ADP	49 600	49 600	49 600	49 600

RESERVE DE PRECAUTION ET FONGIBILITE

Le BACEA n'est pas assujéti à la réserve de précaution appliquée aux missions du budget général de l'État. Aucune réserve pour aléas de gestion n'a été constituée sur le périmètre du BACEA.

2,7 M€ de l'annulation de crédits du P.613 du 25 avril 2025 ont été porté sur le titre 2 du BACEA.

Une fongibilité asymétrique en date du 10 septembre 2025 a été mise en œuvre au sein du programme à hauteur de 1,1 M€.

EMPLOIS ET DEPENSES DE PERSONNEL

EMPLOIS REMUNERES PAR LE PROGRAMME

Catégorie d'emplois	Transferts de gestion 2024	Réalisation 2024	LFI + LFR 2025	Transferts de gestion 2025	Réalisation 2025	(en ETPT)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Écart à LFI + LFR 2025 (après transferts de gestion) (5 - (3 + 4))
1200 – Administratifs et cadres	0,00	2 737,00	2 770,00	0,00	2 745,00	-25,00
1201 – Ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne	0,00	3 996,00	4 087,00	0,00	4 100,00	+13,00
1202 – Ingénieurs électroniciens des systèmes de sécurité aérienne et techniciens	0,00	2 987,00	3 083,00	0,00	2 966,00	-117,00

(en ETPT)

Catégorie d'emplois	Transferts de gestion 2024 (1)	Réalisation 2024 (2)	LFI + LFR 2025 (3)	Transferts de gestion 2025 (4)	Réalisation 2025 (5)	Écart à LFI + LFR 2025 (après transferts de gestion) (5 - (3 + 4))
supérieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile						
1203 – Ouvriers et personnels navigants	0,00	531,00	580,00	0,00	509,00	-71,00
Total	0,00	10 251,00	10 520,00	0,00	10 320,00	-200,00

(en ETPT)

Catégorie d'emplois	Mesures de périmètre en LFI (6)	Mesures de transfert en LFI (7)	Corrections techniques (8)	Impact des schémas d'emplois pour 2025 (5-4)-(2-1)-(6+7+8)	dont extension en année pleine du schéma d'emplois 2024 sur 2025	dont impact du schéma d'emplois 2025 sur 2025
1200 – Administratifs et cadres	0,00	0,00	+2,46	+5,54	+12,48	-6,94
1201 – Ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne	0,00	0,00	+14,36	+89,64	+31,69	+57,95
1202 – Ingénieurs électroniciens des systèmes de sécurité aérienne et techniciens supérieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile	0,00	0,00	-19,70	-1,30	+1,80	-3,10
1203 – Ouvriers et personnels navigants	0,00	0,00	-3,14	-18,86	-8,53	-10,33
Total	0,00	0,00	-6,02	+75,02	+37,44	+37,58

L'exécution 2025 s'établit à 10 320 ETPT, soit un écart au plafond d'autorisation d'emplois constaté de -200 ETPT, mais un dépassement de 13 ETPT pour les ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne. Une correction technique à hauteur de -6,02 ETPT a été intégrée.

ÉVOLUTION DES EMPLOIS A PERIMETRE CONSTANT

(en ETP)

Catégorie d'emploi	Sorties dont départs en retraite	Mois moyen des sorties	Entrées dont primo recrutements	Mois moyen des entrées	Schéma d'emplois Réalisation	Schéma d'emplois Prévision PAP
1200 – Administratifs et cadres	166,00 88,00	6,70	175,00 61,00	7,50	+9,00	+12,00
1201 – Ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne	44,00 20,00	7,30	166,00 151,00	7,30	+122,00	+124,00
1202 – Ingénieurs électroniciens des systèmes de sécurité aérienne et techniciens supérieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile	125,00 102,00	7,00	132,00 120,00	7,60	+7,00	+6,00
1203 – Ouvriers et personnels navigants	24,00 13,00	6,20	8,00 0,00	8,10	-16,00	-10,00
Total	359,00 223,00		481,00 332,00		+122,00	+132,00

La réalisation du schéma d'emplois au 31 décembre 2025, qui s'établissait initialement à +132 ETP dans le PAP, avant d'être ramené à +122 ETP compte-tenu des efforts budgétaires demandés, est conforme à la LFI.

Les mouvements s'élèvent à 481 entrées et 359 sorties.

Le solde pour chacune des catégories s'élève à +9 ETP pour la catégorie 1 (Administratifs et cadres) ; +122 ETP pour la catégorie 2 (ICNA) ; +7 ETP pour la catégorie 3 (IESSA et TSEEAC) et -16 ETP pour la catégorie 4 (Ouvriers et personnels navigants).

SORTIES RÉALISÉES EN 2025

Les sorties s'établissent à 359 ETP contre 291 prévues en LFI, soit un écart de +68 ETP.

L'augmentation des départs s'observe en majorité sur les « autres départs » (+80 ETP par rapport à la prévision LFI), avec -136 mouvements constatés contre -56 prévus. A l'inverse, le nombre de départs à la retraite est en retrait par rapport aux prévisions (223 réalisés contre 235 anticipés, soit un écart de -12 ETP)

ENTRÉES RÉALISÉES EN 2025

Les entrées s'établissent à 481 ETP pour 413 prévues en LFI.

Afin de compenser les départs supplémentaires constatés sur les différentes catégories, des recrutements complémentaires ont été intégrés (+68 ETP par rapport à la prévision LFI), axés sur les besoins prioritaires. Ils ont bénéficié principalement à la Catégorie 1 « Administratifs et cadre »

EFFECTIFS ET ACTIVITES DES SERVICES

REPARTITION DU PLAFOND D'EMPLOIS PAR SERVICE

(en ETPT)

Service	Prévision LFI	Réalisation	dont mesures de transfert	dont mesures de périmètre	dont corrections techniques	Impact des schémas d'emplois pour 2025	dont extension en année pleine du schéma d'emplois 2024 sur 2025	dont impact du schéma d'emplois 2025 sur 2025
Administration centrale	10 520,00	10 320,00	0,00	0,00	-6,02	+75,02	+37,44	+37,58
Total	10 520,00	10 320,00	0,00	0,00	-6,02	+75,02	+37,44	+37,58

(en ETP)

Service	Schéma d'emplois Prévision PAP	ETP au 31/12/2025 Réalisation
Administration centrale	+132,00	10 412,00
Total	+132,00	10 412,00

Le schéma d'emplois du programme 613 inscrit en LFI 2025 a été élaboré avec une vision pluriannuelle 2023-2027 dans l'objectif de maintenir un effectif qualifié suffisant pour le corps des ICNA (contrôleurs aériens) compte tenu de leur durée de formation, face à une vague de départs à la retraite à venir en fin de décennie.

Dans ce contexte, le schéma d'emplois avait été fixé à +132 ETP dans le PAP, avant d'être ramené à +122 ETP compte-tenu des efforts budgétaires demandés.

Le schéma d'emplois 2025 a été réalisé conformément à l'objectif fixé ainsi amendé, il s'établit dès lors à +122 ETP au 31 décembre 2025.

REPARTITION DU PLAFOND D'EMPLOIS PAR ACTION

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action	Prévision LFI	Réalisation
	ETPT	ETPT
01 – Ressources humaines et management	10 520,00	10 320,00
Total	10 520,00	10 320,00
Transferts en gestion		0,00

Le plafond d'emplois autorisés pour 2025 a été établi à 10 520 ETPT.

Il prend en compte :

- la mise en œuvre d'un schéma d'emplois 2025 arbitré à +122 ETP ;
- l'effet d'extension en année pleine du schéma d'emplois 2024 sur 2025.

La réalisation du plafond d'emplois s'établit à 10 320 ETPT pour 2025.

RECENSEMENT DU NOMBRE D'APPRENTIS

Nombre d'apprentis pour l'année scolaire 2024-2025	Dépenses de titre 2 Coût total chargé (en M€)	Dépenses hors titre 2 Coût total (en M€)
51,00	1,02	0,72

Ces effectifs d'apprentis portent essentiellement sur la catégorie 1 (Personnel d'encadrement et administratif).

PRESENTATION DES CREDITS PAR CATEGORIE ET CONTRIBUTIONS EMPLOYEURS

Catégorie	Exécution 2024	Prévision LFI 2025	Exécution 2025
Rémunération d'activité	918 183 027	959 211 863	973 893 341
Cotisations et contributions sociales	385 503 185	420 252 682	401 748 188
Contributions d'équilibre au CAS Pensions :	298 833 792	327 644 443	316 903 617
– Civils (y.c. ATI)	278 859 577	306 953 851	296 132 147
– Militaires			
– Ouvriers de l'État (subvention d'équilibre au FSPOEIE)	19 974 215	20 690 592	20 771 470
– Autres (Cultes et subvention exceptionnelle au CAS Pensions)			
Cotisation employeur au FSPOEIE	6 796 807		6 566 128
Autres cotisations	79 872 586	92 608 239	78 278 443
Prestations sociales et allocations diverses	13 245 886	14 222 137	13 409 782
Total titre 2 (y.c. CAS Pensions)	1 316 932 098	1 393 686 682	1 389 051 311
Total titre 2 (hors CAS Pensions)	1 018 098 306	1 066 042 239	1 072 147 694
FdC et AdP prévus en titre 2			

Les crédits initialement ouverts en loi de finances initiale (LFI) pour 2025 d'un montant de 1 393,69 M€ ont fait l'objet de deux mouvements en cours de gestion :

- -1,10 M€ au titre d'une fongibilité asymétrique technique ;
- -2,7 M€ annulés à la suite du décret n° 2025-374 du 25 avril 2025.

Les crédits disponibles se sont donc établis à 1 389,89 M€, soit 1 062,52 M€ en HCAS et 327,37 M€ en CAS. Le montant indiqué en « Prestations sociales et allocations diverses » tient compte, dans le RAP, de la participation employeurs aux frais de transports, et du FNAL.

L'exécution 2025 du titre 2 s'élève à 1 389,05 M€ (soit un taux de consommation des crédits disponibles à hauteur de 99,94 %). La gestion 2025 a par ailleurs nécessité un ajustement des enveloppes HCAS et CAS, en particulier du fait de l'impact des mesures catégorielles du Protocole social sur la répartition CAS / HCAS. Ces dernières s'établissent dès lors à 1 072,15 M€ en HCAS (soit une hausse de 9,63 M€ par rapport aux crédits disponibles) et 316,90 M€ en CAS (soit une baisse de 10,47 M€ par rapport aux crédits disponibles).

Le solde en fin d'année s'élève donc à 4,6 M€, soit 0,33 % des crédits ouverts.

ÉLÉMENTS SALARIAUX

(en millions d'euros)

Principaux facteurs d'évolution de la masse salariale hors CAS Pensions	
Socle d'exécution 2024 retraitée	1 010,49
Exécution 2024 hors CAS Pensions	1 018,10
Impact des mesures de transfert et de périmètre 2025/ 2024	-0,11
Débasage de dépenses au profil atypique :	-7,50
– GIPA	-1,40
– Indemnisation des jours de CET	-0,53
– Mesures de restructuration	-0,91
– Autres dépenses de masse salariale	-4,67
Impact du schéma d'emplois	2,80
EAP schéma d'emplois 2024	1,62
Schéma d'emplois 2025	1,18
Mesures catégorielles	40,94
Mesures générales	
Rebasage de la GIPA	
Variation du point de la fonction publique	
Mesures bas salaires	
GVT solde	4,10
GVT positif	21,47
GVT négatif	-17,37
Rebasage de dépenses au profil atypique - hors GIPA	13,11
Indemnisation des jours de CET	0,46
Mesures de restructurations	2,50
Autres rebasages	10,15
Autres variations des dépenses de personnel	0,72
Prestations sociales et allocations diverses - catégorie 23	-0,04
Autres variations	0,76
Total	1 072,15

Hors CAS pensions et subvention d'équilibre au fonds spécial des pensions des ouvriers des établissements industriels de l'État (FSPCEIE), les dépenses de personnel s'élèvent à 1 072,15 M€.

L'exécution 2025 des crédits hors CAS s'explique principalement par :

- le socle d'exécution n-1 qui a été retraité pour tenir compte de l'exécution 2024, engendrant une baisse de -9,45 M€ par rapport à la LFI 2025 ;

- un impact du schéma d'emplois inférieur de 1,05 M€ par rapport au PAP, lié à la minoration de 10 ETP en LFI, ainsi qu'à l'augmentation des flux entrants et sortants, avec en outre des entrées temporellement postérieures aux sorties ;
- un décalage en 2025, à hauteur de 7 M€ de mesures catégorielles budgétées en 2024 et qui n'ont pas pu être mises en œuvre compte tenu du calendrier de publication des textes nécessaires à leur installation ;
- Un GVT solde inférieur à la LFI de 3,12 M€ qui s'explique par des flux supplémentaires et le décalage entre les sorties et les entrées ;
- Un rebasage de dépenses au profil atypique supérieur de +9,41 M€ par rapport à la LFI (report de charges 2024 sur 2025).

La contribution au fond **allocation temporaire complémentaire** (ATC - instituée par la loi n° 97-1239 du 29 décembre 1997 de finances rectificative pour 1997, article 46), prévue pour un montant de 2,7 M€ en 2025, n'est pas intervenue, pour tenir compte de l'annulation de crédits intervenue en avril 2025.

COÛTS ENTREE-SORTIE

Catégorie d'emplois	Coût moyen chargé HCAS			dont rémunérations d'activité		
	Coût d'entrée	Coût global	Coût de sortie	Coût d'entrée	Coût global	Coût de sortie
1200 – Administratifs et cadres	64 668	81 552	84 915	54 791	71 714	77 174
1201 – Ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne	35 609	132 421	141 854	31 363	124 255	132 966
1202 – Ingénieurs électroniciens des systèmes de sécurité aérienne et techniciens supérieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile	33 465	86 284	99 868	29 066	79 170	91 249
1203 – Ouvriers et personnels navigants	55 539	72 059	83 547	40 120	60 685	58 902

Les coûts moyens constatés en exécution 2025 sont supérieurs à ceux programmés en LFI. Les coûts entrants et sortants de la LFI 2025 ont été construits à partir de la dernière exécution connue à savoir celle de l'année 2023. L'exécution 2025 retrace elle la réalité des coûts constatés.

Les écarts constatés sont notamment liés à la mise en œuvre des mesures catégorielles prévues dans la loi de finances pour 2025.

MESURES CATEGORIELLES

Catégorie ou intitulé de la mesure	ETP concernés	Catégories	Corps	Date d'entrée en vigueur de la mesure	Nombre de mois d'incidence sur 2025	Coût	Coût en année pleine
Mesures statutaires						1 734 795	1 734 795
Mesures statutaires		A - B - C	tous	01-2025	12	1 734 795	1 734 795
Mesures indemnitaires						39 201 466	39 201 466
Mesures catégorielles indemnitaires		A - B - C	TOUS	01-2025	12	39 201 466	39 201 466
Total						40 936 261	40 936 261

La LFI 2025 prévoyait une enveloppe catégorielle de 33,9 M€ pour mettre en œuvre les mesures d'accompagnement issues de la signature le 7 mai 2024 du protocole social. À ce montant s'est ajouté un reliquat de 7 M€ correspondant à des mesures prévues en LFI 2024 et qui n'ont pas pu être réalisées compte du calendrier de publication des textes nécessaires à leur installation, soit une enveloppe totale sur 2025 de 40,9 M€.

ACTION SOCIALE - HORS TITRE 2

Type de dépenses	Effectif concerné (ETP)	Réalisation Titre 3	Réalisation Titre 5	Total
Restauration	10 437	5 109 808		5 109 808
Logement	10 437	1 106 032		1 106 032
Famille, vacances	13 578	656 887		656 887
Mutuelles, associations	10 437	4 171 269		4 171 269
Prévention / secours	10 437	19 319		19 319
Autres	10 437	260 373		260 373
Total		11 323 688		11 323 688

Les dépenses HT2 de l'action sociale en 2025 ont été de 11,7 M€ en AE et de 11,3 M€ en CP.

- **La restauration collective et les titres restaurants**

Les dépenses de restauration se sont élevées à 5,5 M€ en AE et 5,1 M€ en CP. Le budget accordé à ce poste de dépense est en hausse de 1 M€ par rapport à 2024. Cette évolution prend en compte l'augmentation des coûts de restauration avec un impact direct sur le calcul de la subvention octroyée aux agents.

- **Les berceaux**

Les dépenses de réservation des berceaux s'élèvent à 0,7 M€ en AE et CP. Elle est stable par rapport à 2024.

- **Les dépenses de solidarité**

Les dépenses de solidarité sont stables et conformes à la programmation initiale.

Dépenses pluriannuelles

SUIVI DES CREDITS DE PAIEMENT ASSOCIES A LA CONSOMMATION DES AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT (HORS TITRE 2)

AE 2025	CP 2025
AE ouvertes en 2025 * (E1) 299 251 962	CP ouverts en 2025 * (P1) 214 029 066
AE engagées en 2025 (E2) 291 454 572	CP consommés en 2025 (P2) 216 849 189
AE affectées non engagées au 31/12/2025 (E3) 11 582 245	dont CP consommés en 2025 sur engagements antérieurs à 2025 (P3 = P2 – P4) 36 749 232
AE non affectées non engagées au 31/12/2025 (E4 = E1 – E2 – E3) 0	dont CP consommés en 2025 sur engagements 2025 (P4) 180 099 957

RESTES A PAYER

Engagements ≤ 2024 non couverts par des paiements au 31/12/2024 brut (R1) 54 037 501						
Travaux de fin de gestion postérieurs au RAP 2024 (R2) 0						
						
Engagements ≤ 2024 non couverts par des paiements au 31/12/2024 net (R3 = R1 + R2) 54 037 501	–	CP consommés en 2025 sur engagements antérieurs à 2025 (P3 = P2 – P4) 36 749 232	=	Engagements ≤ 2024 non couverts par des paiements au 31/12/2025 (R4 = R3 – P3) 17 288 269		
AE engagées en 2025 (E2) 291 454 572	–	CP consommés en 2025 sur engagements 2025 (P4) 180 099 957	=	Engagements 2025 non couverts par des paiements au 31/12/2025 (R5 = E2 – P4) 111 354 615		
				Engagements non couverts par des paiements au 31/12/2025 (R6 = R4 + R5) 128 642 884		
						
						Estimation des CP 2026 sur engagements non couverts au 31/12/2025 (P5) 54 542 715
						Estimation du montant maximal des CP nécessaires après 2026 pour couvrir les engagements non couverts au 31/12/2025 (P6 = R6 – P5) 74 100 169

NB : les montants ci-dessus correspondent uniquement aux crédits hors titre 2

* LFI 2025 + reports 2024 + mouvements réglementaires + FdC + AdP + fongibilité asymétrique + LFR

Justification par action

ACTION

01 – Ressources humaines et management

Action / Sous-action <i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i> Réalisation	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
01 – Ressources humaines et management	1 393 686 682 1 389 051 311	18 239 751 25 067 388	1 411 926 433 1 414 118 699	1 393 686 682 1 389 051 311	19 619 911 24 215 117	1 413 306 593 1 413 266 428

ÉLÉMENTS DE LA DEPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 2 : Dépenses de personnel	1 393 686 682	1 389 051 311	1 393 686 682	1 389 051 311
Rémunérations d'activité	959 211 863	973 893 341	959 211 863	973 893 341
Cotisations et contributions sociales	420 252 682	401 748 188	420 252 682	401 748 188
Prestations sociales et allocations diverses	14 222 137	13 409 782	14 222 137	13 409 782
Titre 3 : Dépenses de fonctionnement	18 239 751	25 001 433	19 619 911	24 149 162
Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel	18 239 751	25 001 433	19 619 911	24 149 162
Titre 6 : Dépenses d'intervention		65 955		65 955
Transferts aux autres collectivités		65 955		65 955
Total	1 411 926 433	1 414 118 699	1 413 306 593	1 413 266 428

En 2025, cette action a connu une sur-exécution au niveau des dépenses de fonctionnement, qui s'explique notamment par une augmentation de l'enveloppe dédiée à l'action sociale (+1 M€) pour maintenir les prestations sociales à un niveau satisfaisant (restauration collective, logement social, accompagnement des familles).

Par ailleurs, un recours accru à des prestations d'intérim a été rendu nécessaire pour assurer la continuité de service sur les fonctions support, +1,9 M€ par rapport à 2024.

ACTION**02 – Logistique**

Action / Sous-action <i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i> Réalisation	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
02 – Logistique		98 214 478 79 749 102	98 214 478 79 749 102		86 322 917 69 560 486	86 322 917 69 560 486

ÉLÉMENTS DE LA DEPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 3 : Dépenses de fonctionnement	42 679 993	67 870 528	41 588 431	62 285 287
Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel	42 679 993	67 870 528	41 588 431	62 285 287
Titre 5 : Dépenses d'investissement	55 389 485	11 878 574	44 589 486	7 275 199
Dépenses pour immobilisations corporelles de l'État		4 112 500		3 059 011
Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État	55 389 485	7 766 074	44 589 486	4 216 188
Titre 6 : Dépenses d'intervention	145 000		145 000	
Transferts aux autres collectivités	145 000		145 000	
Total	98 214 478	79 749 102	86 322 917	69 560 486

L'action 02 « logistique » regroupe l'ensemble des moyens nécessaires au fonctionnement du siège de la DGAC, des dix secrétariats interrégionaux (SIR), de la direction du numérique (DNUM) et du service de gestion des taxes aéroportuaires (SGTA). Cette action participe également à l'activité du service national d'ingénierie aéroportuaire (SNIA) et des services ultramarins.

En 2025, cette action n'a pas été exécutée à la hauteur de la prévision (-18,2 M€ en AE et -16,5 M€ en CP), à la fois en raison du retard dans les projets portés par la DNUM et le SNIA mais également en conséquence des deux vagues d'annulations de crédits intervenues au niveau du BACEA.

Les dépenses de fonctionnement : +25,2 M€ en AE et +20,8 M€ en CP

Ces dépenses concernent le soutien logistique des services (services centraux de la DGAC, secrétariat général, SIR, services ultramarins, DNUM, SNIA). Il s'agit principalement de dépenses de locations, de maintenance des matériels et des bâtiments, de gardiennage, de nettoyage des locaux, de fluides, de carburant, d'assurance et de frais de déplacement. Ce type de dépenses est resté stable en 2025.

La sur-exécution des dépenses de fonctionnement par rapport aux prévisions s'explique notamment par le fait que les projets informatiques relevant de la DNUM, budgétés en T5, s'exécutent en T3 en raison des règles des immobilisations. Ces dépenses qualifiées de « T3 Opex monitoré » correspondent à des dépenses de T3 qui sont liées à des opérations d'investissement, mais qui, pour des raisons comptables, ne peuvent être immobilisées en T5.

Les dépenses d'investissement : -43,6 M€ en AE et -37,7 M€ en CP

En 2025, les dépenses d'investissement présentent une sous-exécution, qui s'explique pour deux raisons.

La première concerne les deux vagues d'annulations de crédits intervenues en 2025 au niveau du BACEA (-18,9 M€ en AE et -15,5 M€ en CP pour le P613) qui ont eu pour effet de réduire les dépenses d'investissements programmées par les services (DNUM, SNIA).

La seconde est la répercussion directe de la sur-exécution des dépenses de fonctionnement avec les dépenses de « T3 Opex monitoré », exécutées en T3 et non en T5.

Les principaux projets d'investissements de la DNUM :

La DNUM est chargée de définir et de mettre en œuvre la stratégie d'évolution et d'exploitation du système d'information de gestion et de pilotage de l'aviation civile (dénommé le SI-GP). Elle supervise le pilotage de l'ensemble des projets visant au développement, à l'évolution et à l'exploitation des services fournis par le SI-GP, dans le respect des règles de sécurité des systèmes d'information et de développement durable.

- Modernisation de la fonction financière : ce portefeuille est composé de tous les projets portant sur les systèmes d'information afférents à la fonction financière et activités transverses associées telles que Fisc@air ou Cœur SIF.
- Infrastructures et réseaux : ce portefeuille est composé de tous les projets relatifs aux infrastructures et réseaux, notamment les projets DC Athis et DC Sequoia.

Des retards ont été constatés en 2025, notamment sur les projets Infrastructures et réseaux transverses et le RIE Métropole.

Les principaux projets d'investissements du SNIA :

Le SNIA, service à compétence nationale de la DGAC implanté sur plus de 36 sites géographiques différents en métropole et quatre sites en outre-mer, a deux grandes missions : l'ingénierie spécialisée dans le domaine aéroportuaire et la gestion du patrimoine immobilier de la DGAC.

- La construction d'un parc de logements bas carbone à Lyon (Saint-Bonnet-de-Mure) et la rénovation des logements existants ;
- L'opération pour la rénovation énergétique de la BGTA de Marseille ;
- La rénovation des trois logements de la cité Maryse Bastié à Mérignac ;
- La poursuite de la rénovation thermique de la résidence le Chesneau.

Enfin une autre opération nouvelle a également été lancée en 2025, concernant la préparation de la rénovation de la cité de l'Air d'Athis-Mons prévue en 2026.

ACTION

03 – Affaires financières

Action / Sous-action <i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i> <i>Réalisation</i>	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
03 – Affaires financières		14 934 343 14 934 343	14 934 343 14 934 343		14 934 343 14 934 343	14 934 343 14 934 343

ÉLEMENTS DE LA DEPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 4 : Charges de la dette de l'État	14 934 343	14 934 343	14 934 343	14 934 343
Intérêt de la dette financière négociable	14 934 343	14 934 343	14 934 343	14 934 343
Total	14 934 343	14 934 343	14 934 343	14 934 343

En 2025, les dépenses des intérêts relevant de la charge de la dette ont été exécutées à la hauteur des prévisions, en accord avec l'objectif de maîtrise du niveau des charges financières et de l'optimisation de la politique d'emprunt de la DGAC.

ACTION

04 – Formation aéronautique

Action / Sous-action <i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i> Réalisation	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
04 – Formation aéronautique		179 203 739	179 203 739		109 739 243	109 739 243
		171 703 739	171 703 739		108 139 243	108 139 243

ÉLEMENTS DE LA DEPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 3 : Dépenses de fonctionnement	105 915 000	104 315 000	105 915 000	104 315 000
Subventions pour charges de service public	105 915 000	104 315 000	105 915 000	104 315 000
Titre 5 : Dépenses d'investissement	73 288 739	67 388 739	3 824 243	3 824 243
Subventions pour charges d'investissement	73 288 739	67 388 739	3 824 243	3 824 243
Total	179 203 739	171 703 739	109 739 243	108 139 243

Les subventions versées à l'ENAC en 2025 sont de plusieurs natures :

- Une subvention pour charges de service public (SCSP), servant à financer les dépenses des personnels sous plafond d'emplois de l'opérateur ainsi qu'une partie des dépenses de fonctionnement. L'ENAC a ainsi perçu 104,3 M€ en 2025, en baisse de -1,6 M€ par rapport aux prévisions de la LFI 2025, en application du décret du 25 avril 2025 portant annulation de crédits. La SCSP a permis de couvrir les mesures salariales décidées dans le cadre du protocole social DGAC ainsi que les augmentations de dépenses de fonctionnement liées à la hausse des formations de contrôleurs aériens prévue dans ce protocole.
- Une subvention pour charges d'investissement (SCI), exécutée au niveau des prévisions (3 M€) pour 2025, qui a permis de financer les travaux immobiliers, la modernisation du système d'information et l'achat de nouveaux équipements pédagogiques.
- Une SCI spécifique au renouvellement de la flotte initialement prévue à 70,28 M€ en AE et 0,824 M€ en CP a été revue à la baisse à la suite d'annulations de crédits en AE (-6 M€). Le scénario de commande initial a été actualisé pour prendre en compte les annulations de crédits en 2025 et les investissements ont ainsi dû être reportés d'un an.

Récapitulation des crédits et emplois alloués aux opérateurs de l'État

RECAPITULATION DES CREDITS ALLOUES PAR LE PROGRAMME AUX OPERATEURS

Opérateur financé (Programme chef de file) Nature de la dépense	Réalisation 2024		Prévision LFI 2025		Réalisation 2025	
	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
ENAC - Ecole nationale de l'aviation civile (P613)	100 470 000	100 470 000	179 203 739	109 739 243	171 703 739	108 139 243
Subventions pour charges de service public	97 470 000	97 470 000	105 915 000	105 915 000	104 315 000	104 315 000
Subventions d'investissement	3 000 000	3 000 000	73 288 739	3 824 243	67 388 739	3 824 243
Total	100 470 000	100 470 000	179 203 739	109 739 243	171 703 739	108 139 243
Total des subventions pour charges de service public	97 470 000	97 470 000	105 915 000	105 915 000	104 315 000	104 315 000
Total des subventions d'investissement	3 000 000	3 000 000	73 288 739	3 824 243	67 388 739	3 824 243

Note : les subventions d'investissement sont introduites par la LOLF au PAP 2025, leur réalisation 2024 est sans objet.

CONSOLIDATION DES EMPLOIS DES OPERATEURS DONT LE PROGRAMME EST CHEF DE FILE

EMPLOIS EN FONCTION AU SEIN DES OPERATEURS DE L'ÉTAT

Opérateur Réalisation 2024 Prévision 2025 Réalisation 2025	ETPT rémunérés par ce programme ou d'autres programmes	ETPT rémunérés par les opérateurs				ETPT rémunérés par d'autres collectivités
		sous plafond *	hors plafond	dont contrats aidés	dont apprentis	
ENAC - Ecole nationale de l'aviation civile	0 0 0	784 789 780	120 140 138	0 0 0	0 0 0	0 0 0
Total	0 0 0	784 789 780	120 140 138	0 0 0	0 0 0	0 0 0

* Les emplois sous plafond 2025 font référence aux plafonds des autorisations d'emplois votés en loi de finances initiale 2025 ou, le cas échéant, en lois de finances rectificatives 2025

SCHEMA D'EMPLOIS ET PLAFOND DES AUTORISATIONS D'EMPLOIS DES OPERATEURS DE L'ÉTAT

	Prévision ETPT	Réalisation ETPT
Emplois sous plafond 2025 *	789	780

* Ces emplois sous plafond font référence aux plafonds des autorisations d'emplois votés en loi de finances initiale 2025 ou, le cas échéant, en lois de finances rectificatives 2025

	Prévision ETP	Réalisation ETP
Schéma d'emplois 2025 en ETP	-2	-2

FISCALITE AFFECTEE AUX OPERATEURS DONT LE PROGRAMME EST CHEF DE FILE

Intitulé de l'opérateur	Compte financier 2024	Budget initial 2025	Compte financier 2025
ENAC - Ecole nationale de l'aviation civile	28 000	30 000	72 989
Total	28 000	30 000	72 989

Opérateurs

OPÉRATEUR

ENAC - Ecole nationale de l'aviation civile

ANALYSE DE L'ACTIVITE ET DES RESULTATS DE L'OPERATEUR

Depuis le 1^{er} mai 2018, l'École Nationale de l'Aviation civile (Énac) est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) – Grand Établissement - sous tutelle du Ministère de la Transition écologique. L'établissement est composé d'une direction à Toulouse (31) et de 8 centres de formation ou de maintenance à Biscarrosse (40), Muret (31), Carcassonne (11), Castelnaudary (11), Montpellier (34), Saint-Yan (71), Grenoble (38) et Melun (77).

L'Énac couvre le domaine du transport aérien dans son environnement et les formations supérieures qui s'y rattachent : l'avion et ses systèmes (cellule, propulsion, équipements de bord, circuits divers, etc.), l'utilisation de l'avion (opérations aériennes, pilotage, navigation, etc.), la sécurité du transport aérien, la sûreté aéroportuaire, l'espace aérien et la navigation aérienne (organisation des réseaux de routes aériennes, espaces contrôlés, procédures de navigation aérienne, etc.), la conception et l'organisation des infrastructures au sol (aéroports, systèmes de radionavigation, radars, radio communications, etc.), l'environnement (bruit, pollution, etc.).

Les programmes de formation mis en œuvre sont très variés dans leurs niveaux et leurs contenus et couvrent un large spectre de l'enseignement supérieur, certains recrutant au niveau du baccalauréat, d'autres jusqu'à Bac+5. L'Énac offre ainsi une vingtaine de cycles de formation, telles que les formations des ingénieurs Énac (environ 150 par an), des doctorats, des Masters (DNM), des Mastères Spécialisés (Transport aérien, Sécurité, Management aéroportuaire, etc.), des formations de pilotes de ligne ainsi que des formations de techniciens supérieurs des études et de l'exploitation aériennes, d'ingénieurs contrôleurs de la navigation aérienne ou d'ingénieurs électroniciens des systèmes de la sécurité aérienne (diplômes de grade de Master).

Cette diversité fait de l'Énac un exemple unique en Europe d'organisme formant à la quasi-totalité des métiers du transport aérien, accompagnant l'ensemble des acteurs publics et privés de ce domaine en France, en Europe et dans le monde. Enfin, en complément obligatoire à ses formations d'ingénieur ou pour le compte d'industriels du secteur aéronautique, l'Énac développe ses propres activités de recherche.

La crise sanitaire a toutefois eu un impact important sur le secteur aérien et donc sur sa demande de formation, ce qui s'est traduit par une contraction de 40 % des ressources propres en 2020, remettant en cause l'équilibre financier d'un établissement dont près du quart des recettes dépendaient de l'activité commerciale.

Même si cette demande est repartie à la hausse depuis 2023 et s'est accélérée en 2024 et 2025, les recettes propres de l'École, en croissance, restent encore inférieures en 2025 à leur niveau pré-crise COVID. Cette dégradation a conduit à trois exercices consécutifs déficitaires. L'exercice 2025 marque néanmoins un infléchissement, avec un quasi-retour à l'équilibre (-0,2 M€), un pilotage budgétaire rigoureux et une consommation de crédits maîtrisée (94 % des AE et 98,5 % des CP).

La formation de fonctionnaires pour la DGAC (ingénieurs contrôleurs de la navigation aérienne, ingénieurs électroniciens des systèmes de la sécurité aérienne ou techniciens supérieurs des études et de l'exploitation aériennes) a augmenté en 2025 pour atteindre un pic en 2026.

Gouvernance et pilotage stratégique

Le contrat d'objectifs et de performance (COP) 2021-2025 a été signé en novembre 2021. Il définit les grands axes stratégiques de l'ENAC, ses objectifs et indicateurs associés.

Il fait l'objet d'un suivi régulier lors des rendez-vous de gestion organisés entre le secrétariat général de la Direction générale de l'Aviation civile (DGAC) et l'école, tout au long de sa durée.

Afin de répondre aux enjeux et à l'évolution du secteur aérien et de l'enseignement supérieur ainsi qu'aux attentes de la société, les 7 axes stratégiques suivants ont été fixés à l'École :

Axe n° 1 – Être acteur de la transition écologique du transport aérien ;

Axe n° 2 – Conforter le haut niveau d'exigence, d'expertise et de qualité pour les formations et la recherche ;

Axe n° 3 – Conforter la place de l'Énac au plan international ;

Axe n° 4 – Améliorer le rayonnement et la visibilité de l'Énac ;

Axe n° 5 – Améliorer le niveau de satisfaction des clients des formations Énac ;

Axe n° 6 – Poursuivre la politique d'ouverture vers la société et d'engagement collectif ;

Axe n° 7 – Améliorer l'efficacité de l'Énac.

Le renouvellement à venir de ce COP en 2026 est un jalon important pour prendre en compte les évolutions du secteur (forte demande de formation d'ingénieurs contrôleurs de la navigation aérienne) et doit pousser l'établissement à engager des réflexions sur ses maquettes de formation.

FINANCEMENT APORTE A L'OPERATEUR PAR LE BUDGET DE L'ÉTAT

(en milliers d'euros)

Programme intéressé Nature de la dépense	Réalisation 2024		Prévision LFI 2025		Réalisation 2025	
	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
P105 – Action de la France en Europe et dans le monde						14
Transferts						14
P185 – Diplomatie culturelle et d'influence		20				
Transferts		20				
P144 – Environnement et prospective de la politique de défense		33			65	78
Transferts		33			65	78
P217 – Conduite et pilotage des politiques de l'écologie, du développement et de la mobilité durables	77	113			82	82
Subventions pour charges de service public	77	113			49	49
Transferts					33	33
P141 – Enseignement scolaire public du second degré	3	3				
Transferts	3	3				
P231 – Vie étudiante	0	0			2	2
Transferts	0	0			2	2
P190 – Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de la mobilité durables		50				
Transferts		50				
P147 – Politique de la ville	12	12			10	10
Transferts	12	12			10	10
P613 – Soutien aux prestations de l'aviation civile	100 470	100 470	179 204	109 739	171 704	108 139
Subventions pour charges de service public	97 470	97 470	105 915	105 915	104 315	104 315

(en milliers d'euros)

Programme intéressé Nature de la dépense	Réalisation 2024		Prévision LFI 2025		Réalisation 2025	
	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement	Autorisations d'engagement	Crédits de paiement
Subventions d'investissement	3 000	3 000	73 289	3 824	67 389	3 824
P348 – Performance et résilience des bâtiments de l'État et de ses opérateurs	170	170				
Dotations en fonds propres	170	170				
P349 – Transformation publique	199	199				
Subventions d'investissement	199	199				
P424 – Financement des investissements stratégiques		36				63
Transferts		36				63
Total	100 930	101 105	179 204	109 739	171 863	108 389

Note : Les subventions d'investissement sont introduites par la LOLF au PAP 2025. Leur réalisation 2024 est sans objet.

Pour l'exercice 2025, la subvention pour charges de service public (SCSP) et la subvention pour charges d'investissement (SCI) ont été arrêtées en LFI à 179 M€ en AE et 110 M€ en CP.

- La SCSP a vocation à soutenir, en priorité, la rémunération des personnels relevant du plafond d'emplois, tout en assurant le financement d'une part significative des dépenses de fonctionnement de l'établissement. Elle intègre également les mesures salariales du protocole social DGAC et la hausse des dépenses pour accompagner l'effort accru de formation des contrôleurs aériens.
- La SCI a financé tant les opérations immobilières que l'évolution du système d'information et l'acquisition d'équipements pédagogiques modernisés, et a été réhaussée en 2025 d'une subvention spécifique consacrée au renouvellement de la flotte, réhaussant la SCI en LFI pour 2025 de 70 M€ en AE et 0,8 M€ en CP.

L'ENAC a été mis à contribution concernant les efforts en gestion à la suite des annulations de crédits intervenues en 2025 sur le P613 :

- Au total, la SCSP perçue s'est établie à 104,3 M€ en 2025, en diminution de 1,6 M€ par rapport à la LFI.
- Quant à la SCI, son montant s'est établi à 67,3 M€ en AE et 3,8 k€ en CP, en diminution de 5,5 M€ en AE, conduisant à ajustement le programme d'investissement de renouvellement de la flotte de l'ENAC.

COMPTE FINANCIER 2025

Avertissement

Le compte financier de l'opérateur a été certifié par un commissaire aux comptes.

COMPTE DE RESULTAT

(en milliers d'euros)

Charges	Budget initial 2025	Compte financier 2025 *	Produits	Budget initial 2025	Compte financier 2025 *
Personnel	92 246	93 718	Subventions de l'État	104 856	105 236
<i>dont contributions employeur au CAS pensions</i>	<i>15 488</i>	<i>13 933</i>	<i>– subventions pour charges de service public</i>	<i>104 856</i>	<i>105 236</i>
			<i>– crédits d'intervention(transfert)</i>		
Fonctionnement autre que les charges de personnel	54 776	53 344	Fiscalité affectée	30	73
Intervention (le cas échéant)			Autres subventions	2 000	1 667
Total des charges non décaissables sur le fonctionnement et/ou l'intervention	10 000	11 302	Revenus d'activité et autres produits	41 173	38 481
<i>dont dotations aux amortissements, dépréciations et provisions</i>	<i>10 000</i>	<i>11 302</i>	<i>dont reprises sur amortissements, dépréciations et provisions</i>		<i>189</i>
<i>dont valeur nette comptable des éléments d'actif cédés</i>			<i>dont produits de cession d'éléments d'actif</i>	<i>7 400</i>	<i>7</i>
			<i>dont quote-part reprise au résultat des financements rattachés à des actifs</i>		<i>7 411</i>
Total des charges	147 022	147 061	Total des produits	148 059	145 456
Résultat : bénéfice	1 037		Résultat : perte		1 605
Total : équilibre du CR	148 059	147 061	Total : équilibre du CR	148 059	147 061

* Voté

ÉVOLUTION DE LA SITUATION PATRIMONIALE

(en milliers d'euros)

Emplois	Budget initial 2025	Compte financier 2025 *	Ressources	Budget initial 2025	Compte financier 2025 *
Insuffisance d'autofinancement			Capacité d'autofinancement	3 637	2 090
Investissements	7 244	5 334	Financement de l'actif par l'État	3 824	3 824
			Financement de l'actif par les tiers autres que l'État	350	
			Autres ressources		8
Remboursement des dettes financières			Augmentation des dettes financières		
Total des emplois	7 244	5 334	Total des ressources	7 812	5 922
Augmentation du fonds de roulement	568	589	Diminution du fonds de roulement		

* Voté

La hausse des subventions de l'État s'explique surtout en 2025 par l'intégration des mesures salariales du protocole social DGAC et la hausse des dépenses pour accompagner l'effort accru de formation des contrôleurs aériens.

Les ressources propres sont en légère baisse en 2025 par rapport à 2024 (-3 M€), qui traduit notamment le non-renouvellement du contrat Eurocontrol MUAC-ENAC, malgré une reprise d'activité globale de l'ENAC vis-à-vis de ses clients hors DGAC.

TRESORERIE

(en milliers d'euros)

Compte financier 2024	Budget initial 2025	Compte financier 2025
12 690	11 993	12 600

AUTORISATIONS BUDGETAIRES

(en milliers d'euros)

Dépenses	Budget initial 2025		Compte financier 2025 *	
	AE	CP	AE	CP
Personnel (yc enveloppe recherche)	92 921	92 921	94 600	94 600
Fonctionnement (yc enveloppe recherche)	41 302	44 000	41 505	42 648
Intervention	0	0	0	0
Investissement (yc enveloppe recherche)	16 541	7 244	16 961	5 311
Dont enveloppe recherche	180	180	10 914	10 305
- Personnel enveloppe recherche	150	150	9 234	9 234
- Fonctionnement enveloppe recherche	30	30	818	811
- Investissement enveloppe recherche	0	0	862	260
Total des dépenses AE (A) CP (B)	150 765	144 166	153 066	142 559
dont contributions employeur au CAS pensions	15 488	15 488	13 933	13 933

* Voté

(en milliers d'euros)

Recettes	Budget initial 2025	Compte financier 2025 *
Recettes globalisées	143 171	141 202
Subvention pour charges de service public	104 856	104 315
Subvention pour charges d'investissement	3 000	3 000
Autres financements de l'État	0	0
Fiscalité affectée	30	41
Autres financements publics	1 512	1 844
Recettes propres	33 773	32 001
Recettes fléchées	1 354	1 135
Subvention pour charges d'investissement fléchée	824	824
Financements de l'État fléchés	530	0
Autres financements publics fléchés	0	310
Recettes propres fléchées	0	0
Total des recettes (C)	144 525	142 336
Solde budgétaire (excédent) (D1 = C – B)	360	0
Solde budgétaire (déficit) (D2 = B – C)	0	222

* Voté

DEPENSES PAR DESTINATION

(en milliers d'euros)

Destination <i>Budget initial Compte financier *</i>	Personnel	Fonctionnement		Intervention		Investissement		Total	
	AE = CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Activités académiques	53 370 54 363	13 294 12 162	13 178 11 798	0 0	0 0	1 435 1 378	1 524 784	68 098 67 903	68 072 66 944
Activités aériennes	23 958 24 121	13 061 11 952	13 114 11 340	0 0	0 0	11 512 11 825	1 870 1 868	48 530 47 897	38 942 37 329
Fonctions support	15 594 16 117	14 948 17 391	17 708 19 510	0 0	0 0	3 594 3 758	3 850 2 659	34 136 37 265	37 152 38 286
Total	92 921 94 600	41 302 41 505	44 000 42 648	0 0	0 0	16 541 16 961	7 244 5 311	150 765 153 066	144 166 142 559

* Voté

ÉQUILIBRE FINANCIER

(en milliers d'euros)

Besoins	Budget initial 2025	Compte financier 2025 *
Solde budgétaire (déficit) (D2)	0	222
Remboursements d'emprunts (capital), nouveaux prêts (capital), dépôts et cautionnements	0	1
Opérations au nom et pour le compte de tiers : besoins	1 406	1 581
Autres décaissements non budgétaires	0	186
Sous-total des opérations ayant un impact négatif sur la trésorerie de l'organisme (1)	1 406	1 991
ABONDEMENT de la trésorerie = (2) - (1)	372	567
Abondement de la trésorerie fléchée	1 971	0
Abondement de la trésorerie non fléchée	0	1 084
Total des besoins	1 778	2 558

* Voté

(en milliers d'euros)

Financements	Budget initial 2025	Compte financier 2025 *
Solde budgétaire (excédent) (D1)	360	0
Nouveaux emprunts (capital), remboursements de prêts (capital), dépôts et cautionnements	0	0
Opérations au nom et pour le compte de tiers : financement	1 418	1 047
Autres encaissements non budgétaires	0	1 511
Sous-total des opérations ayant un impact positif sur la trésorerie de l'organisme (2)	1 778	2 558
PRÉLÈVEMENT sur la trésorerie = (1) - (2)	0	0
Prélèvement sur la trésorerie fléchée	1 599	517
Prélèvement sur la trésorerie non fléchée	0	0
Total des financements	1 778	2 558

* Voté

L'exécution 2025 est globalement conforme aux prévisions. L'exercice budgétaire 2025 présente ainsi un déficit budgétaire légèrement négatif de 222 k€, proche de l'équilibre budgétaire annoncé. La trésorerie est en légère augmentation et s'élève à 12,6 M€ en fin d'exercice.

CONSOLIDATION DES EMPLOIS DE L'OPERATEUR

	Réalisation 2024 (1)	Prévision 2025 (2)	Réalisation 2025
Emplois rémunérés par l'opérateur :	904	929	918
– sous plafond	784	789	780
– hors plafond	120	140	138
<i>dont contrats aidés</i>			
<i>dont apprentis</i>			
Autres emplois en fonction dans l'opérateur :			
– rémunérés par l'État par ce programme			
– rémunérés par l'État par d'autres programmes			
– rémunérés par d'autres collectivités ou organismes			

(1) La réalisation reprend la présentation du RAP 2024.

(2) La prévision fait référence aux plafonds des autorisations d'emplois votés en loi de finances initiale ou, le cas échéant, en lois de finances rectificatives 2025.

Le schéma d'emplois de l'ENAC arrêté en LFI pour 2025 s'établit à -2 ETP et a bien été respecté par l'opérateur. Le plafond d'emplois en ETPT est donc en légère diminution par rapport à 2024 et s'établit à 780 ETPT (contre 789 autorisés en LFI), pour prendre en compte l'annulation de crédits intervenus en gestion sur la SCSP.

Les emplois hors plafond s'établissent à 138 ETPT, soit +18 par rapport à 2024, et ils traduisent la bonne reprise d'activité de formation sur ressources propres, amenée à se poursuivre en 2026.

PROGRAMME 612
Navigation aérienne

Bilan stratégique du rapport annuel de performances

Frédéric GUIGNIER

Directeur des services de navigation aérienne

Responsable du programme n° 612 : Navigation aérienne

Le plan stratégique DSNA 2030 fixe l'ambition d'une DSNA moderne, performante et écoresponsable. La transformation engagée assure une cohérence entre stratégie, technologie, niveau de service et ressources, en intégrant la dimension territoriale et organisationnelle.

1. Gagner en performance opérationnelle et en résilience

Depuis 2024, le trafic aérien est particulièrement dynamique, notamment au niveau des survols, et a dépassé son niveau pré-crise sanitaire. En 2025, il a atteint 3 492 905 vols contrôlés, soit une hausse de 3,0 % par rapport à 2024. Cette intensité s'illustre par deux records : la journée la plus chargée (11 963 vols le 18 juillet) et la semaine la plus chargée (81 209 vols du 7 au 13 juillet).

Cette dynamique impose une exigence de performance et de qualité de service, alors même que la DSNA a généré en 2025 de nombreux retards, avec 1.9 minutes de retard moyen par vol, dont 60 % des retards dus à des problèmes de capacité et d'organisation du travail sur les pics de trafic.

Pour répondre à ces enjeux de performance, la DSNA a mené un effort particulier pour continuer à se transformer et à se moderniser en profondeur pour rendre un service de contrôle toujours plus performant, en poursuivant ses efforts pour se rapprocher des objectifs fixés par le plan de performance européen 2025-2029 (RP4). Dès 2024, des mesures d'optimisation de l'ouverture des secteurs en fonction de la demande ont été mises en place, notamment grâce à des prévisions de trafic plus fines. Ces nouveaux dispositifs d'organisation du travail des contrôleurs ont été renforcés pour apporter plus de flexibilité et une meilleure adaptation de l'offre de contrôle à la demande, sans permettre d'atteindre un niveau de performance suffisant.

À la suite de plusieurs événements de sécurité, la DSNA a renforcé le pilotage de la sécurité en précisant, dans la Lettre d'engagement sécurité 2025 et dans sa doctrine sécurité, les objectifs et l'organisation mise en œuvre pour être au niveau de ces enjeux essentiels et qui constituent le cœur de sa mission et de sa responsabilité. Elle a mis en œuvre le plan d'action recommandé par le BEA en déployant des systèmes de contrôle de présence biométriques pour les 5 CRNA ainsi que pour les approches de CDG, Orly et Nice.

En parallèle, la DSNA a lancé une évaluation de son système de management de la sécurité afin d'identifier les axes d'amélioration prioritaires et de partager une culture commune du risque. Sur le plan des systèmes, la migration de l'outil de base de données et d'analyse des événements de sécurité vers le standard européen Safety cube a été achevée.

La doctrine sûreté publiée en 2025 identifie les actifs critiques et les principaux risques de sûreté, et décrit la gouvernance associée. Depuis les JOP 2024, la DSNA a doté le Centre des opérations de sécurité (SOC) d'une capacité d'analyse H24 de potentiels événements de sûreté et mis en œuvre des moyens de protection des principaux sites isolés de la région parisienne. Ces mesures efficaces ont permis de gagner en résilience face aux menaces tant physiques que cyber pesant sur ses infrastructures et ses systèmes. En complément, les travaux 2025 se sont concentrés sur la sécurisation physique et la conformité aux exigences cyber d'un certain nombre de sites prioritaires.

Face à la menace croissante de la présence de drones sur les trajectoires aériennes, la DSNA a poursuivi la mise en place de moyens de détection de drones non-collaboratifs à Bordeaux et Toulouse, et a également travaillé avec les Armées qui cherchent à déployer des moyens de lutte anti-drones pour garantir la sécurité des vols.

2. Moderniser les technologies, rationaliser et standardiser les systèmes, piloter l'architecture technique de la DSNA

La DSNA mène des efforts pour simplifier, harmoniser et standardiser ses systèmes et infrastructures, afin de rationaliser les coûts, faciliter leur gestion et évolution, et intégrer et influencer des *roadmaps* industrielles.

La DSNA a poursuivi le déploiement de 4-FLIGHT, avec notamment la mise en service opérationnelle (MESO) de 4-FLIGHT au CRNA Nord, la MESO V2.1 au CRNA Sud Est et au CRNA Est, ainsi que le lancement des Utilisations Opérationnelles Programmées (UOP) au CRNA Ouest. Un nouveau calendrier a été défini pour la MESO au CRNA Sud Ouest prévue fin 2028 ; les travaux se poursuivent au CRNA Ouest avec une MESO prévue fin 2027. Au-delà de la modernisation fonctionnelle, ces jalons sécurisent la convergence technique, facilitent la maintenance et renforcent l'interopérabilité avec les partenaires européens.

Ces travaux permettront d'aligner les systèmes des 5 CRNA puis de les faire évoluer conjointement en vue du passage à l'étape suivante *Centralisation 2030+* (achat d'un système industriel centralisé sur étagère).

La modernisation sur les systèmes ATC tours de région parisienne (CDG et Orly) s'est poursuivie avec la MESO d'IATS à Orly et des tests du nouveau système AVISO 2 à CDG. La DSNA a par ailleurs lancé la 1^{re} phase de modernisation des 5 grandes tours en province (Nice, Lyon, Marseille, Toulouse, Bâle-Mulhouse) dans le cadre de SYSAT G2, visant à déployer des *strips* électroniques, homogénéiser les interfaces homme-machine, et introduire un système avancé de guidage des mouvements au sol (A-SMGCS) pour le roulage, l'approche et la détection de conflits au sol. En Outre-Mer, la mise en service du nouveau système ATM SEAFLIGHT à Fort-de-France a permis d'avoir la toute première approche en environnement tout-électronique de la DSNA.

La modernisation et la rationalisation des systèmes de Communication, Navigation et Surveillance et des systèmes de visualisation Air se sont poursuivies : le système radio/tél. NVCS remplaçant le système ARTÉMIS a été mis en service au CRNA-O le 20 juin 2025, représentant un jalon majeur dans le traitement de l'obsolescence des infrastructures. Le programme ESSOR a permis la migration d'environ 500 liaisons interconnectant plus de 180 sites vers le nouveau réseau RENAR IP, offrant ainsi résilience accrue, capacités renforcées, réduction des coûts d'exploitation et représentant une amélioration de la qualité de service de bout en bout.

En matière de centralisation, la plateforme CLOUD du CESNAC a été mise en service fin 2025, et permettra d'héberger dès le printemps 2026 l'outil SYSPEO avant d'élargir à d'autres applications par la suite. SYSPEO vise à remplacer les outils d'information générale par une solution moderne et harmonisée pour toutes les tours et approches de province. La MESO de DIAPASON au CRNA-N et au CRNA-SE en fait le premier outil déployé en environnement cloud à la DSNA. Accessible sur tablette, il offre une documentation opérationnelle fiable aux contrôleurs et permet la dématérialisation des formulaires de rapports d'incidents de sécurité, facilitant l'exploitation et le traitement des événements reportés.

La DSNA œuvre également à une plus grande transparence sur les bénéfices attendus des investissements à l'égard de ses clients, usagers, du Gouvernement et du Parlement : la création d'une commission dédiée réunissant représentants des compagnies et aéroports, parlementaires et administrations a été lancée en 2025, dans l'objectif d'une 1^{re} instance en 2026.

3. Adapter l'organisation et les métiers aux nouveaux enjeux de la navigation aérienne

L'organisation territoriale actuelle de la DSNA nécessite des moyens humains, techniques et financiers très importants ne permettant pas de rendre partout un service conforme aux attentes des usagers et soutenable. La DSNA a donc engagé une réforme visant à regrouper des approches pour passer de 28 à 19 en 2030, et réduire le nombre de terrains contrôlés lorsque cela est pertinent. Les premières plateformes concernées par cette réforme

du service de contrôle d'ici à 2028 ont été annoncées et les concertations avec les partenaires territoriaux ont été avancées : Agen-La Garenne, Albert-Picardie, Colmar-Houssen, Merville-Calonne, Quimper-Bretagne et Saint-Étienne-Loire. Ce mouvement s'est également accompagné de fermetures ciblées de services de maintenance. L'objectif est triple : renforcer la qualité là où les enjeux sont les plus forts, optimiser l'affectation et l'utilisation des compétences, et faciliter la modernisation technique de la DSNA d'un point de vue technique et financier.

La réorganisation des bureaux de transmission des informations en vol (BTIV) s'est poursuivie avec la fermeture totale des BTIV dans les CRNA Ouest, Sud-Ouest et Est à l'hiver 25/26, service d'alerte repris par les deux BTIV restants à Aix et Athis-Mons.

Par ailleurs, la DSNA a besoin de se doter des ressources humaines et des compétences nécessaires pour mener à bien ses missions. Le schéma d'emploi pluriannuel lui permet d'optimiser le recrutement, la formation et l'affectation des effectifs, et elle travaille à l'identification des compétences nécessaires pour faire face à l'évolution rapide de ses métiers. Il est également indispensable pour planifier le besoin de contrôleurs nécessaire pour faire face au départ massif à la retraite de contrôleurs aériens en 2030 et la poursuite de l'augmentation de trafic attendue pour les prochaines années. La DSNA mène également une politique volontariste en termes d'accompagnement de sa chaîne managériale en s'appuyant sur les dispositifs ministériels existants, et en proposant des accompagnements spécifiques à l'exercice du métier de cadre dans un environnement opérationnel.

4. Mettre au cœur des priorités le défi de la transition écologique

La transition écologique du secteur aérien passe par la modernisation technologique, et l'amélioration de la performance écologique des vols, qui s'appuie sur la mise en place d'un réseau « *Green Operations* » favorisant la collaboration entre la DSNA et ses usagers, et sur la mise en œuvre du *Free Route* sur l'ensemble du territoire (87 % en nov. 2025 et 100 % en mars 2026).

La DSNA œuvre à développer les descentes continues en phase d'approche et d'atterrissage, via les projets « PBN to ILS » qui réduisent les nuisances sonores et abaissent la consommation de carburant. Ce dispositif a été mis en œuvre le 10 juillet 2025 à Orly. Ces évolutions s'accompagnent d'un dialogue avec les acteurs locaux, pour concilier exigences opérationnelles, cadre réglementaire et acceptabilité.

Consciente de sa propre responsabilité environnementale, la DSNA renforce la mesure de son empreinte énergétique afin de fixer des objectifs de réduction réalistes et mesurables. Le programme « infrastructures bas carbone » prévoit 140 M€ sur 2024-2029 pour la rénovation de bâtiments, améliorer l'énergie des sites distants et déployer des mesures à gains rapides, visant une réduction d'au moins 15 % des consommations d'énergie d'ici 2030, et une baisse des coûts de fonctionnement de 5 M€ par an.

Enfin, après avoir atteint le niveau 2 en 2024, elle a obtenu en 2025 la labellisation CANSO « *Green ATM* » (label international de référence) au niveau 3, démontrant son effort d'amélioration continue en matière environnementale.

RECAPITULATION DES OBJECTIFS ET DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

OBJECTIF 1 : Assurer un haut niveau de sécurité de la navigation aérienne

INDICATEUR 1.1 : Rapprochements inférieurs à 50% de la norme de séparation entre aéronefs pour 100 000 vols contrôlés (avec responsabilité DSNA engagée)

OBJECTIF 2 : Maîtriser l'impact environnemental du trafic aérien

INDICATEUR 2.1 : Efficacité horizontale des vols (écart entre la trajectoire parcourue et la trajectoire directe des vols)

OBJECTIF 3 : Améliorer la ponctualité des vols

INDICATEUR 3.1 : Retard ATFM moyen par vol

OBJECTIF 4 : Améliorer l'efficacité économique des services de navigation aérienne

INDICATEUR 4.1 : Niveau des coûts unitaires des redevances métropolitaines de navigation aérienne

OBJECTIF 5 : Améliorer le taux de couverture des coûts des services de navigation aérienne outre-mer par les redevances

INDICATEUR 5.1 : Taux de couverture des coûts des services de navigation aérienne outre-mer par la redevance pour services terminaux et la redevance océanique

Objectifs et indicateurs de performance

OBJECTIF

1 – Assurer un haut niveau de sécurité de la navigation aérienne

INDICATEUR mission

1.1 – Rapprochements inférieurs à 50% de la norme de séparation entre aéronefs pour 100 000 vols contrôlés (avec responsabilité DSNA engagée)

(du point de vue de l'utilisateur)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Rapprochements inférieurs à 50% de la norme de séparation entre aéronefs pour 100 000 vols contrôlés (avec responsabilité DSNA engagée)	Nb	0,03	0,03	<=0,20	0,03	cible atteinte	<=0,20

Commentaires techniques

Commentaires techniques

Source des données : DGAC

Mode de calcul de l'indicateur : [total annuel de HN50 x 100 000] divisé par [total annuel des vols IFR contrôlés en route]

Cet indicateur mesure la capacité du contrôle aérien civil à maintenir la séparation des vols qu'il contrôle lors des phases « En-route » (vols en phase de croisière en dehors des zones proches des aéroports). Il comptabilise le nombre annuel de cas où les distances de séparation entre 2 avions avec responsabilité DSNA engagée ont été inférieures à 50 % de la norme de sécurité requise (sur la base de l'analyse a posteriori de ces événements de sécurité), rapporté par tranche de 100 000 vols contrôlés.

En effet, l'écoulement du trafic s'effectue en maintenant les avions séparés d'une distance égale ou supérieure aux normes de séparation horizontale ou verticale en vigueur (à l'horizontale 5 milles nautiques soit environ 9 300 mètres ou à la verticale 1 000 pieds soit environ 300 mètres, ces normes pouvant varier selon les moyens techniques utilisés). Lorsque la séparation entre deux avions est inférieure à 50 % de la norme applicable (soit environ 4 600 mètres à l'horizontale et environ 150 mètres à la verticale), L'événement enregistré automatiquement est classé « perte de séparation inférieure à 50 % » et fait systématiquement l'objet d'une analyse a posteriori.

ANALYSE DES RESULTATS

Le résultat pour 2025 correspond à un seul rapprochement HN50 recensé.

Parmi les outils contribuant à renforcer la prévention de ces événements, on peut citer :

- la nouvelle fonctionnalité « Boucle de rattrapage (BDR) » mise en œuvre dans les CRNA pour détecter les clairances conflictuelles avec un horizon à 3 minutes ;
- le nouveau système ATM 4- FLIGHT qui se met en service progressivement apporte aussi des avancées significatives pour sécuriser le contrôle aérien tout en développant sa capacité ;

En outre, la DSNA mène des actions régulières auprès des contrôleurs sur la base de retours d'expérience et de formations continues.

OBJECTIF

2 – Maîtriser l'impact environnemental du trafic aérien

INDICATEUR

2.1 – Efficacité horizontale des vols (écart entre la trajectoire parcourue et la trajectoire directe des vols)

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Écart moyen entre la trajectoire parcourue et la trajectoire directe des vols	%	3,33	3,30	2,80 (*)	3,28	amélioration	2,83

Commentaires techniques

Source : DSN

Mode de calcul de l'indicateur : Cet indicateur mesure le supplément (exprimé en pourcentage) de distance parcourue par vol dans l'espace aérien français. En cela, il mesure à la fois les rallongements constatés à l'intérieur des frontières nationales mais aussi ceux générés par les interfaces avec les pays voisins. Les phases d'approche, de décollage et d'atterrissage sont exclues du calcul de l'indicateur.

ANALYSE DES RESULTATS

Cet indicateur reste affecté par des facteurs exogènes aux services de navigation aérienne (phénomènes météorologiques de plus en plus prégnants et activités militaires obligeant à détourner le trafic, choix de leur trajectoire par les compagnies aériennes, limites du réseau de route européen existant, etc.) et semble avoir atteint un résultat asymptotique voisin de 3 % depuis plusieurs années.

Pour autant, la mise en œuvre du Free Route sur l'ensemble du territoire jusqu'en 2026 devrait permettre aux compagnies aériennes d'optimiser leurs routes et de gagner en performance énergétique. Des solutions sont également à l'œuvre pour des trajectoires d'arrivées moins sonores et plus économes en carburant. Le déploiement de 4-FLIGHT permet également de mieux visualiser les trajectoires d'avions pour les optimiser et obtenir à terme des réductions sur les durées de vol, les consommations de carburant et les émissions de CO₂. Par ailleurs, d'autres actions sont en cours pour alléger certaines restrictions d'utilisation de l'espace aérien et ainsi les rendre plus planifiables par les clients et usagers.

OBJECTIF

3 – Améliorer la ponctualité des vols

INDICATEUR

3.1 – Retard ATFM moyen par vol

(du point de vue de l'utilisateur)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Retard ATFM en-route par vol*	minutes	2,13	1,4	≤ 0,90 (*)	1,9	absence amélioration	0,35
Retard ATFM aéroport à l'arrivée par vol*	minutes	0,70	0,62	Cible du plan RP4 à venir	1,05	absence amélioration	0,60
Taux de vols retardés de plus de 15 minutes	%	5,2	3,37	≤ 3	4,84	absence amélioration	≤ 3

Commentaires techniques

Pourcentage de vols retardés pour cause ATC (Air traffic control) :

Source des données : observatoire des transports aériens (publication DGAC – site développement durable)

Mode de calcul de l'indicateur : [nombre de vols retardés de plus de 15 minutes pour cause ATC] divisé par [nombre total de vols retardés de plus de 15 minutes]

Retard ATC moyen par vol contrôlé :

Source des données : Eurocontrol

Mode de calcul de l'indicateur : [temps cumulé des retards générés par les services de contrôle aérien français (En-route et aéroport)] divisé par [Nombre total de vols contrôlés]

ANALYSE DES RESULTATS

Pour gagner en performance opérationnelle et en résilience, la DSNA s'emploie à renforcer la capacité de ses secteurs de contrôle grâce à des outils modernes et performants, à optimiser l'offre de trafic en renforçant la flexibilité dans l'organisation, en améliorant la gestion pré-tactique et en temps réel du service et en harmonisant les pratiques entre les centres opérationnels.

Toutefois pour 2025, 60 % des retards restent imputables à une sous-capacité liée à l'organisation actuelle du travail et au manque d'effectifs du contrôle aérien aux heures de pic du trafic, en particulier pour les Centres en route d'Aix-en-Provence, Reims et Brest. Au-delà des problématiques locales de gestion structurelle du personnel, les actions de flexibilité doivent être amplifiées au niveau national pour adapter plus finement le rythme de travail des contrôleurs à la demande saisonnière de trafic. Parallèlement, la modernisation technique portée par le système 4-FLIGHT déployé sur les 5 CRNA jusqu'en 2027 n'a pas encore atteint les gains de capacités de secteurs attendus.

Les autres causes principales de retard sont liées aux phénomènes météo dont l'intensité s'accroît, et à l'impact de la grève des contrôleurs aériens les 3 et 4 juillet (+300 000 minutes de retard).

OBJECTIF**4 – Améliorer l'efficacité économique des services de navigation aérienne****INDICATEUR****4.1 – Niveau des coûts unitaires des redevances métropolitaines de navigation aérienne**

(du point de vue de l'utilisateur)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Coût unitaire France métropolitaine - En route	€	59,30	Non connu	62,06	Non connu	donnée non renseignée	62,52
Coûts unitaires France métropolitaine - Zones terminales	€	87,94 zone 1/ 348,64 zone 2	Non connu	98,31 zone 1/ 402,63 zone 2	Non connu	donnée non renseignée	101,79 zone 1 / 375,85 zone 2

Commentaires techniquesMode de calcul :

Coût unitaire de route français exprimé en €2022.

Coûts unitaires des zones terminales exprimés en €2022.

ANALYSE DES RESULTATS**Niveau des coûts unitaires des redevances métropolitaines de navigation aérienne**

La crise sanitaire a affecté le plan de performance 2020-2024 du Ciel unique européen car le niveau de trafic est un élément fondamental de la fixation des cibles de performance et de la détermination des taux unitaires des redevances de navigation aérienne. Les taux 2020 et 2021, assis sur des prévisions de trafic antérieures à la crise, n'ont couvert que partiellement les coûts, créant un manque à gagner de 50 % qui a été financé par l'emprunt pour chacune de ces deux années. Pour remédier à ce déséquilibre, la Commission européenne et les États membres de l'UE ont adopté fin 2020, des mesures exceptionnelles prévoyant de geler les taux de 2021 à leurs niveaux prévus et de lisser les pertes de recettes au titre des années 2020 et 2021 dans les assiettes des taux unitaires entre 2023 et 2029 au plus tard. Les taux pour l'année 2025 sont établis en tenant compte du mécanisme de récupération des pertes des années 2020 et 2021. Les coûts unitaires 2025 ne sont pas encore disponibles.

Les cibles de coûts unitaires de l'année 2025 se basent sur le dernier projet de plan de performance pour la période 2025-2029.

OBJECTIF

5 – Améliorer le taux de couverture des coûts des services de navigation aérienne outre-mer par les redevances

INDICATEUR

5.1 – Taux de couverture des coûts des services de navigation aérienne outre-mer par la redevance pour services terminaux et la redevance océanique

(du point de vue du contribuable)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Taux de couverture des coûts des services de navigation aérienne outre-mer par la redevance pour services terminaux et la redevance océanique.	%	32	35	33	Non déterminé	donnée non renseignée	33,5

Commentaires techniques

Source des données : DSNA

Mode de calcul : Produit des redevances outre-mer divisé par coûts outre-mer.

ANALYSE DES RESULTATS

Jusqu'en 2019, les recettes issues des redevances de navigation aérienne Outre-Mer s'amélioraient grâce notamment à la modernisation des outils de facturation, à la centralisation de la gestion des redevances de navigation aérienne Outre-Mer ainsi qu'à la mise en place d'une politique tarifaire incitative en Polynésie française et à une hausse du trafic dans certains territoires d'Outre-Mer.

La crise du transport aérien en 2020 et 2021 a fait à nouveau chuter le taux de couverture des coûts du service rendu outre-mer.

La bonne reprise du trafic dans les Outre-mer au cours de l'année 2024 malgré les crises en Nouvelle-Calédonie et à Mayotte, la stabilité des coûts ainsi que le déploiement dans tous les sites Ultramarins de nouvelles procédures de facturation ont permis d'améliorer les recettes issues des redevances de navigation aérienne Outre-Mer et de dépasser le taux de couverture cible. Les coûts des services de navigation aérienne pour l'année 2025 ne sont pas encore connus.

Présentation des crédits

2025 / PRESENTATION PAR ACTION ET TITRE DES CREDITS OUVERTS ET DES CREDITS CONSOMMES

2025 / AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action Prévision LFI 2025 Consommation 2025	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total	Total y.c. FdC et AdP prévus en LFI
01 – Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne	271 764 132 276 360 247	500 000 456 000	36 000 36 000	272 300 132 276 852 247	278 200 132
02 – Exploitation et innovation de la Navigation aérienne	174 322 000 175 881 017	160 946 591 185 272 131		335 268 591 361 153 148	339 368 591
Total des AE prévues en LFI	446 086 132	161 446 591	36 000	607 568 723	617 568 723
Ouvertures / annulations par FdC et AdP	+12 091 701 (hors titre 2)			+12 091 701	
Ouvertures / annulations hors FdC et AdP	+138 538 985 (hors titre 2)			+138 538 985	
Total des AE ouvertes	758 199 409 (hors titre 2)			758 199 409	
Total des AE consommées	452 241 264	185 728 131	36 000	638 005 395	

2025 / CREDITS DE PAIEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action Prévision LFI 2025 Consommation 2025	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total	Total y.c. FdC et AdP prévus en LFI
01 – Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne	271 694 168 275 682 601	500 000 413 103	36 000 36 000	272 230 168 276 131 704	273 730 168
02 – Exploitation et innovation de la Navigation aérienne	187 354 250 186 276 840	199 408 341 183 258 511		386 762 591 369 535 351	395 262 591
Total des CP prévus en LFI	459 048 418	199 908 341	36 000	658 992 759	668 992 759
Ouvertures / annulations par FdC et AdP	+25 271 494 (hors titre 2)			+25 271 494	
Ouvertures / annulations hors FdC et AdP	-19 655 898 (hors titre 2)			-19 655 898	
Total des CP ouverts	664 608 355 (hors titre 2)			664 608 355	
Total des CP consommés	461 959 441	183 671 614	36 000	645 667 055	

2024 / PRESENTATION PAR ACTION ET TITRE DES CREDITS VOTES (LFI) ET DES CREDITS CONSOMMES

2024 / AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action Prévision LFI 2024 Consommation 2024	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total hors FdC et AdP prévus en LFI	Total y.c. FdC et AdP
01 – Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne	261 082 001 260 786 276	250 000 457 904	36 000 36 000	261 368 001	266 968 001 261 280 180
02 – Exploitation et innovation de la Navigation aérienne	181 718 161 230 188 023	393 092 000 237 803 926		574 810 161	584 210 161 467 991 949
Total des AE prévues en LFI	442 800 162	393 342 000	36 000	836 178 162	851 178 162
Total des AE consommées	490 974 299	238 261 830	36 000		729 272 130

2024 / CREDITS DE PAIEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action Prévision LFI 2024 Consommation 2024	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total hors FdC et AdP prévus en LFI	Total y.c. FdC et AdP
01 – Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne	261 082 001 256 848 989	250 000 363 103	66 000 66 000	261 398 001	266 998 001 257 278 092
02 – Exploitation et innovation de la Navigation aérienne	158 670 814 183 657 370	232 855 000 209 746 746		391 525 814	400 925 814 393 404 116
Total des CP prévus en LFI	419 752 815	233 105 000	66 000	652 923 815	667 923 815
Total des CP consommés	440 506 359	210 109 849	66 000		650 682 208

PRESENTATION PAR TITRE ET CATEGORIE DES CREDITS CONSOMMES

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Consommées* en 2024	Ouvertes en 2025	Consommées* en 2025	Consommés* en 2024	Ouverts en 2025	Consommés* en 2025
Titre 3 – Dépenses de fonctionnement	490 974 299	446 086 132	452 241 264	440 506 359	459 048 418	461 959 441
Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel	490 974 299	446 086 132	452 241 264	440 506 359	459 048 418	461 959 441
Titre 5 – Dépenses d'investissement	238 261 830	161 446 591	185 728 131	210 109 849	199 908 341	183 671 614
Dépenses pour immobilisations corporelles de l'État	68 405 039	0	81 961 519	72 228 014	0	61 816 065
Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État	169 856 792	161 446 591	103 766 612	137 881 835	199 908 341	121 855 549
Titre 6 – Dépenses d'intervention	36 000	36 000	36 000	66 000	36 000	36 000
Transferts aux autres collectivités	36 000	36 000	36 000	66 000	36 000	36 000
Total hors FdC et AdP		607 568 723			658 992 759	
Ouvertures et annulations* hors titre 2		+150 630 686			+5 615 596	
Total*	729 272 130	758 199 409	638 005 395	650 682 208	664 608 355	645 667 055

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Consommées* en 2024	Ouvertes en 2025	Consommées* en 2025	Consommées* en 2024	Ouverts en 2025	Consommés* en 2025

* y.c. FdC et AdP

FONDS DE CONCOURS ET ATTRIBUTIONS DE PRODUITS

Nature de dépenses	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Ouvertes en 2024	Prévues en LFI pour 2025	Ouvertes en 2025	Ouverts en 2024	Prévus en LFI pour 2025	Ouverts en 2025
Dépenses de personnel						
Autres natures de dépenses	15 130 737	10 000 000	11 999 642	15 130 737	10 000 000	11 999 642
Total	15 130 737	10 000 000	11 999 642	15 130 737	10 000 000	11 999 642

RECAPITULATION DES MOUVEMENTS DE CREDITS (HORS DECRET DE SERVICES VOTES)

ARRETES DE RATTACHEMENT DE ADP

Mois de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
02/2025		3 694 710		3 694 710				
Total		3 694 710		3 694 710				

ARRETES DE RATTACHEMENT DE FDC

Mois de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
02/2025		8 304 932		8 304 932				
Total		8 304 932		8 304 932				

ARRETES DE REPORT D'AENE

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
31/01/2025		185 595 511						
Total		185 595 511						

ARRETES DE REPORT DE FDC

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
05/02/2025		92 059		13 271 852				
Total		92 059		13 271 852				

ARRETES DE REPORT GENERAL HORS FDC HORS AENE

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
13/03/2025		20 089		1 886 591				
Total		20 089		1 886 591				

DECRETS D'ANNULATION

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
25/04/2025						38 076 615		12 542 489
Total						38 076 615		12 542 489

DECRETS DE VIREMENT

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
11/07/2025						9 000 000		9 000 000
Total						9 000 000		9 000 000

TOTAL DES OUVERTURES ET ANNULATIONS (Y.C. FDC ET ADP)

	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
Total général		197 707 301		27 158 085		47 076 615		21 542 489

Justification au premier euro

Éléments transversaux au programme

SYNTHESE

La loi de finances initiale (LFI) pour 2025 prévoyait un niveau d'AE de **607,6 M€** et de CP de **658,9 M€**.

L'exercice a débuté dans un contexte particulier marqué par la période de « services votés » en raison de l'absence de vote sur le projet de loi de finances pour 2025 au 31 décembre 2024, durant laquelle la ressource disponible a été limitée à 25 % de la LFI 2024, jusqu'à l'entrée en vigueur de la loi de finances initiale.

Après intégration des ressources complémentaires, incluant les AENE, fonds de concours, dotations ADP et reports, et après prise en compte des annulations et virements intervenus en cours d'année à hauteur de -47,1 M€ en AE et -21 M€ en CP (décret n° 2025-374 portant annulation de crédits et décret de virement au profit du programme 613), la ressource finale du P612 s'est élevée pour 2025 à **758,2 M€ en AE et 664,6 M€ en CP**.

Sur l'année, la consommation en AE a été de 632,8 M€, soit 83,5 % de la ressource disponible, et 100 % de la ressource hors tranches fonctionnelles. Les AE non engagées se situent sur tranches fonctionnelles pour les grands projets d'investissements pluriannuels de la DSNA.

La consommation en CP a été de 645,7 M€, soit 99,4 % de la ressource disponible hors fonds de concours, témoignant d'un haut niveau d'exécution budgétaire.

	P612	
	AE	CP
Ressources LFI 2025	607 568 723	658 992 759
Reports AENE	185 595 510	
Reports FDC	92 059	13 271 853
Reports crédits généraux	20 089	1 886 592
Ouvertures crédits FDC et ADP 2025	11 999 642	11 999 642
Sous-total reports et FDC/ADP	197 707 300	27 158 087
Annulation et décret de virement	-47 076 615	-21 542 489
Total ressources 2025	758 199 409	664 608 355
Consommation 2025 (nette)	632 820 967	645 667 054
% Consommation	83,5 %	97,1 %
% Consommation hors tranches fonct. et hors FDC	100 %	99,4 %

• DÉPENSES D'EXPLOITATION

Les dépenses d'exploitations correspondent ici aux crédits de T3, hors organismes extérieurs (OE) et hors « T3 Opex » (dépenses rattachées à des opérations d'investissement qui, pour des raisons comptables, ne peuvent être imputées en titre 5 et font donc l'objet d'un suivi distinct). Les dépenses d'exploitation ainsi définies couvrent exclusivement les charges nécessaires au fonctionnement courant des services.

Ainsi, hors OE et T3 Opex, les dépenses d'exploitation du programme 612 étaient programmées à **62,5 M€ en AE et 81 M€ en CP** en LFI pour 2025. Ces dépenses correspondent aux dépenses opérationnelles nécessaires à la production des services rendus de contrôle aérien, et assurent les besoins « supports » de la fourniture de ce service (énergie, nettoyage des locaux, achats divers, etc.).

L'exécution 2025 en dépenses d'exploitation, hors OE et hors T3 Opex, s'élève à **62,5 M€ en AE et 69,6 M€ en CP**. Le niveau d'engagement est conforme à la prévision, traduisant une programmation cohérente avec les besoins identifiés. L'écart constaté en crédits de paiement résulte principalement d'un coût de l'énergie inférieur aux hypothèses retenues en LFI, dans le cadre des marchés interministériels, ainsi que de décalages de facturation vers 2026 pour certaines prestations de nettoyage, de gardiennage et de maintenance. Cette situation a permis de préserver les équilibres du programme 612 et de sécuriser le financement des opérations d'investissement prioritaires.

• ORGANISMES EXTÉRIEURS

En LFI 2025, la dotation consacrée aux organismes extérieurs s'élevait à 245,9 M€ en AE et en CP. L'exécution s'établit à 241,4 M€ en AE et 241,5 M€ en CP, soit 98,2 % des AE et CP par rapport à la prévision initiale.

Le tableau ci-dessous traduit une programmation maîtrisée, les écarts constatés résultant principalement d'ajustements sur certaines conventions dont les paramètres n'étaient pas définitivement stabilisés au moment de la construction du PLF 2025 :

Organismes extérieurs			
Organismes extérieurs	Exécution 2025		Rappel LFI 2025 (AE = CP)
	AE	CP	
Météo France	90 058 370	90 058 370	90 100 000
Eurocontrol	81 030 100	80 921 803	82 792 834
Skyguide	45 750 000	45 750 000	45 750 000
ADP	12 474 123	12 474 123	13 800 000
Jersey	6 268 000	6 268 000	6 268 000
Aéroport de Bâle-Mulhouse	1 320 098	1 320 098	1 600 000
MUAC	3 500 000	3 500 00	4 700 00
SPACE WEATHER	737 809	737 809	850 000
Autres	111 500	459 028	-
Total	241 410 359	241 489 231	245 860 834

La principale variation concerne la convention conclue avec le centre de Maastricht (MUAC) de Eurocontrol, dont le coût définitif s'est révélé inférieur à l'estimation retenue en prévision, la convention n'étant pas finalisée à la date d'élaboration du PLF. De la même manière, la contribution versée à Eurocontrol au titre des redevances de route et des mécanismes associés enregistre une légère diminution par rapport à l'hypothèse initiale. Enfin, le montant de la convention conclue avec Groupe ADP est inférieur à la prévision en raison d'une baisse des coûts énergétiques constatée en 2024, intégrée dans les modalités de refacturation.

La rubrique « autres » regroupe des paiements effectués notamment au bénéfice de l'Agence du numérique de la sécurité civile dans le cadre des missions de recherche et de sauvetage confiées à la DSNA, ainsi que des contributions ponctuelles à des organisations européennes telles que CANSO ou Skeyes. Ces montants présentent un caractère par nature volatil, dépendant de besoins opérationnels ou de contributions exceptionnelles, ce qui rend leur programmation précise difficile. Ils sont en conséquence pris sous enveloppe du programme 612.

Au total, l'exécution 2025 confirme la stabilité des engagements extérieurs de la DSNA et la capacité du programme 612 à absorber les ajustements conjoncturels sans remettre en cause ni la continuité du service, ni les coopérations européennes structurantes.

• DÉPENSES D'INVESTISSEMENT

La stratégie d'investissement de la DSNA vise à répondre aux objectifs de simplification, d'harmonisation, de rationalisation, de standardisation de ses achats, d'industrialisation de ses feuilles de route, et du développement de l'achat sur étagère.

Pour ce faire, **les 4 axes stratégiques de la DSNA** sont porteurs de besoins importants en termes d'investissements :

• Gagner en performance opérationnelle et en résilience.

Pour répondre à ses enjeux de performance, la DSNA a mené un effort particulier en 2025 pour continuer à se transformer et à se moderniser en profondeur pour rendre un service de contrôle toujours plus performant, en poursuivant ses efforts pour se rapprocher des objectifs fixés par le plan de performance européen 2025-2029 (RP4). Dès 2024, des mesures d'optimisation de l'ouverture des secteurs en fonction de la demande ont été mises en place, notamment grâce à des prévisions de trafic plus fines. Ces nouveaux dispositifs d'organisation du travail des contrôleurs ont été renforcés en 2025 pour apporter plus de flexibilité et une meilleure adaptation de l'offre de contrôle à la demande, sans permettre néanmoins d'atteindre un niveau de performance suffisant.

• Moderniser les technologies en rationalisant, harmonisant, standardisant les systèmes, et en pilotant l'architecture technique de la DSNA.

4-Flight poursuit son déploiement afin d'aligner les systèmes des 5 centres en route de la navigation aérienne (CRNA) puis de les faire évoluer conjointement en vue du passage à l'étape suivante Centralisation 2030+ (achat d'un système industriel centralisé sur étagère).

La modernisation sur les systèmes de contrôle de la circulation aérienne (ATC — *Air Traffic Control*) tours de région parisienne (CDG et Orly) s'est également poursuivie avec la mise en service opérationnelle d'IATS à Orly et des tests du nouveau système AVISO 2 à CDG. La DSNA a par ailleurs lancé la première phase de modernisation des 5 grandes tours de province (Nice, Lyon, Marseille, Toulouse, Bâle-Mulhouse) dans le cadre du programme SYSAT G2. En Outre-Mer, la modernisation s'est concrétisée en 2025 par la mise en service du nouveau système ATM SEAFLIGHT à Fort-de-France permettant d'avoir la toute première approche modernisée en environnement tout-électronique de la DSNA.

Par ailleurs, la modernisation et la rationalisation des systèmes de communication, de navigation et de surveillance et des systèmes de visualisation Air se sont poursuivies en 2025 avec notamment le nouveau système radio/téléphone NVCS (*new voice communications system*) mis en service au CRNA Ouest ou encore le programme ESSOR qui a permis la migration réussie d'environ 500 liaisons interconnectant plus de 180 sites vers le nouveau réseau RENAR IP, offrant ainsi une résilience accrue, des capacités renforcées, une réduction des coûts d'exploitation et représentant in fine une amélioration de la qualité de service de bout en bout.

• Adapter l'organisation et les métiers de la DSNA aux nouveaux enjeux de la navigation aérienne.

L'organisation territoriale actuelle de la DSNA nécessite des moyens humains, techniques et financiers très importants ne permettant pas de rendre partout un service conforme aux attentes des usagers et soutenable. La DSNA a donc engagé une réforme visant à regrouper des approches et réduire le nombre de terrains contrôlés lorsque cela est pertinent. En 2025, les premières plateformes concernées par cette réforme du service de contrôle à l'horizon 2028 ont été annoncées et les concertations avec les partenaires territoriaux ont été avancées. L'objectif est triple : renforcer la qualité là où les enjeux sont les plus forts, optimiser l'affectation et l'utilisation des compétences, et faciliter la modernisation technique de la DSNA d'un point de vue technique et financier.

• La DSNA met au cœur de ses priorités le défi de la transition écologique

La transition écologique du secteur aérien doit passer par la modernisation technologique, et la mise en place d'un réseau « Green Operations » favorisant la collaboration entre la DSNA et ses usagers. L'amélioration de la performance écologique des vols passe par la fin de la mise en œuvre du Free Route sur l'ensemble du territoire (87 % en novembre 2025 et 100 % en mars 2026). Parallèlement, la DSNA œuvre à développer les descentes continues en phase d'approche et d'atterrissage, via les projets « PBN to ILS »

qui réduisent les nuisances sonores et abaissent la consommation de carburant. Ce dispositif est entré en œuvre le 10 juillet 2025 à Orly.

Consciente de sa propre responsabilité environnementale, le projet « Infrastructures bas carbone » (voir détails plus bas) doit permettre à la DSNA d'optimiser son empreinte territoriale pour aller vers des organismes de taille critique, ce qui permettra de se doter de systèmes modernisés, et d'avoir la capacité d'assurer leur soutenabilité, tout en assurant un service adapté à la demande des usagers.

Enfin, elle a obtenu à l'automne 2025 la labellisation CANSO « Green ATM » (label international de référence) au niveau 3, démontrant son effort d'amélioration continue en matière environnementale, après avoir atteint le niveau 2 en 2024.

Pour rappel, à compter de 2024, la présentation des crédits liés aux dépenses d'investissement a été modifiée afin d'être alignée avec les plans de performance européens et d'assurer un meilleur suivi de ce type de dépense, dans une logique de clarté et de meilleure présentation des données budgétaires.

A ce titre, les crédits ci-dessous sont séparés en deux sections : les crédits de T5, donc les dépenses pouvant faire l'objet d'une immobilisation, et les dépenses dites de « T3 OPEX monitoré », soit des dépenses de T3 mais qui sont liées à des dépenses d'investissements. A noter que les dépenses de « T3 OPEX monitoré » intègrent désormais les dépenses de liaisons louées, auparavant positionnées en dépenses de fonctionnement.

Au global, cela porte l'ensemble des ressources disponibles pour les dépenses d'investissement à hauteur de 328,9 M€ d'AE et 334,6 M€ de CP qui se décompose comme suit :

- 185,7 M€ en AE et 183,7 M€ en CP pour les dépenses de T5 ;
- 146,7 M€ en AE et 150,9 M€ en CP pour les dépenses de de T3 OPEX monitoré (y compris liaisons louées) ;

Par ailleurs, le détail des crédits (en T5 ou en T3 OPEX monitoré) présentés ci-dessous s'articule avec un niveau de granularité par portefeuille. Les portefeuilles correspondent à une nomenclature élaborée au sein de la DSNA afin de regrouper des ensembles de projets et de programmes dans des groupements ayant des thématiques communes. Les trois portefeuilles sont :

- Le portefeuille Infrastructures (réseaux, infrastructures numériques, communication, navigation, surveillance, génie civil) ;
- Le portefeuille ATC (systèmes de contrôle aérien) ;
- Le portefeuille Services (information aéronautique, organisation de l'espace, gestion collaborative des flux, innovation, data et architecture, gestion et formation opérationnelle, support).

Les dépenses de T3 Opex (incluant les dépenses de liaisons louées), qui participent pleinement à des opérations d'investissements, se décomposent comme suit pour l'année 2025 :

Catégorie DPG (en M€)	Exé. AE	Exé. CP
Informatique	48,82	49,96
Prestations de service	45,68	48,60
Maintenance des matériels	7,29	6,23
Entretien des bâtiments	4,91	4,42
Télécoms (dont liaisons louées)	26,61	29,97
Formation	1,81	2,14
Autres : études, locations, missions	11,55	9,57
Total général	146,67	150,88

Par portefeuilles et segments, les dépenses de T3 OPEX se décomposent comme suit pour l'année 2025 :

T3 OPEX 2025 (En M€)	Exé. AE	Exé. CP
Pf1- Infrastructures	101,19	102,17
1.1- Télécoms; Réseaux & Sécurité	38,78	45,87

T3 OPEX 2025 (En M€)	Exé. AE	Exé. CP
1.2- Infras numériques et supervision	6,58	7,03
1.3- Génie Civil & IBC	15,51	11,52
1.4- Support aux services	10,18	9,07
1.5- Communications vocales	19,85	18,55
1.6- Navigation	5,92	6,33
1.7- Surveillance	4,36	3,80
Pf2- ATC	16,83	20,58
2.1- Services communs	11,82	10,59
2.2- Services En-Route	3,17	7,42
2.3- Services Approches & Tours	1,47	1,03
2.4- Services ATC Outre-Mer	0,05	1,34
2.5- Services Datalink	0,32	0,21
Pf3- Services	28,66	28,13
3.1- Information Aéronautique	4,30	4,02
3.2- Espace Aérien	1,34	1,27
3.3- Gestion Collaborative des flux	4,85	4,31
3.4- Capacité RH opérationnelle	2,97	2,96
3.5- Services de données	3,05	3,14
3.6- Innovation & concepts avancés	0,31	0,30
3.7- Support au changement	11,84	12,13
Total général	146,67	150,88

Par portefeuilles et segments, les dépenses de T5 se décomposent comme suit pour l'année 2025 :

T5 2025 (En M€)	Exé. AE	Exé. CP
Pf1- Infrastructures	82,15	49,47
1.1- Télécoms; Réseaux & Sécurité	0,71	0,91
1.2- Infras numériques et supervision	3,70	3,47
1.3- Génie Civil & IBC	42,52	21,72
1.4- Support aux services	1,76	1,21
1.5- Communications vocales	23,71	10,99
1.6- Navigation	6,38	4,45
1.7- Surveillance	3,36	6,72
Pf2- ATC	94,05	120,18
2.1- Services communs	13,26	13,71
2.2- Services En-Route	27,77	84,26
2.3- Services Approches & Tours	51,05	20,13
2.4- Services ATC Outre-Mer	1,96	2,08
2.5- Services Datalink	0,00	0,00
Pf3- Services	9,50	14,02
3.1- Information Aéronautique	1,78	2,65
3.2- Espace Aérien	0,31	0,52
3.3- Gestion Collaborative des flux	2,39	3,59
3.4- Capacité RH opérationnelle	2,19	3,53
3.5- Services de données	1,84	2,06
3.6- Innovation & concepts avancés	0,89	1,67
3.7- Support au changement	0,10	0,00
Total général	185,70	183,67

Analyse de la consommation en 2025 du programme technique annuel (PTA)

Portefeuille Infrastructures

Sur l'année 2025, les dépenses du portefeuille Infrastructures ont permis les principales réalisations suivantes :

- **Génie civil** : Sur le programme Infra Bas Carbone, l'exécution 2025 de 25,5 M€ en AE comprend notamment les marchés de rénovation de la DTI et pour le Nouveau Bâtiment Technique (NBT) de Marseille, ainsi que de nombreuses opérations diverses de rénovation énergétique, installations de panneaux photovoltaïques, sobriété énergétique, audits énergétiques, etc. Par ailleurs, ce segment permet d'assurer le maintien en condition de fonctionnement des sites opérationnels de la DSNA (opérations liées à des activités récurrentes d'équipements et de travaux divers, opérations de modifications des installations techniques). Enfin, des interventions pour la sûreté physique et la protection périmétrique de nos installations techniques ont été programmées et menées à bien.

- **Communications vocales, navigation et surveillance** : Sur le programme CATIA de gestion de l'obsolescence des chaînes radio des aéroports, la prévision annoncée de 16,2 M€ d'AE a été respectée. Elle comprend notamment les marchés pour la modernisation des sites de Marseille et Nantes. La tranche 2 de l'opération sera lancée en 2026 avec 4 nouveaux sites à moderniser (voir détails plus bas).

Le nouveau système radio/téléphone NVCS remplaçant le système ARTÉMIS a été mis en service au CRNA Ouest le 20 juin 2025, représentant un jalon majeur dans le traitement de l'obsolescence de nos infrastructures. Parallèlement, le programme ESSOR a permis la migration réussie d'environ 500 liaisons interconnectant plus de 180 sites vers le nouveau réseau RENAR IP, offrant ainsi une résilience accrue, des capacités renforcées, une réduction des coûts d'exploitation et représentant in fine une amélioration de la qualité de service de bout en bout.

- **Télécoms, Réseaux, Sécurité** : La modernisation et la rationalisation des réseaux opérationnels se sont poursuivies, ainsi que le décommissionnement des réseaux historique. Par ailleurs, les travaux concernant le dispositif de cybersécurité continuent de s'élargir au sein de nouveaux sites opérationnels de la DSNA, grâce au déploiement de nouveaux moyens de détection SSI (sécurité des systèmes d'information).

Portefeuille ATC

Le portefeuille ATC recouvre l'ensemble des activités liées aux évolutions et au maintien en conditions opérationnelles des systèmes opérés par la DSNA pour assurer la fourniture des services de contrôle du trafic aérien (ATC). En 2025, les principales activités ont été les suivantes :

- **Services communs** : Maintien en conditions opérationnelles du système « historique » CAUTRA exploité dans les centres en route de Brest, Bordeaux et Athis Mons ainsi que dans les approches et tours de la DSNA (y compris en Outre-mer le cas échéant) ; développements nécessaires au projet « Retrait CAUTRA » dont l'objectif est le décommissionnement définitif des serveurs CAUTRA des centres en route ayant migré sur le système 4-FLIGHT.
- **Services En-route** : Continuité des programmes 4-FLIGHT et 4-FLIGHT Révolution, développés plus bas. Mise en service opérationnelle (MESO) de 4-FLIGHT au CRNA Nord, MESO V2.1 au CRNA Sud-Est et au CRNA Est, ainsi que le lancement des Utilisations Opérationnelles Programmées (UOP) au CRNA Ouest. Un nouveau calendrier a été défini pour la MESO au CRNA Sud-Ouest avec une mise en service prévu fin 2028 tandis que les travaux se poursuivent au CRNA Ouest avec une MESO prévue pour fin 2027.
- **Services Approches & Tours** : Continuité des programmes SYSAT G1 et SYSAT G2, développés plus bas. MESO d'IATS à Orly et tests du nouveau système AVISO 2 à CDG dans le cadre de SYSAT G1. Lancement

de la première phase de modernisation des cinq grandes tours en province (Nice, Lyon, Marseille, Toulouse et Bâle-Mulhouse) dans le cadre du programme SYSAT G2.

- **Services ATC en Outre-mer** : Continuité des travaux SEAFLIGHT, développés plus bas. Mise en service du nouveau système ATM SEAFLIGHT à Fort-de-France permettant d'avoir la toute première approche modernisée en environnement tout-électronique de la DSNA. Maintien en conditions opérationnelles des systèmes ATC déployés sur les sites de Tahiti (système TIARE) et Cayenne (système CACAO).

Portefeuille Services

Le portefeuille Services recouvre des périmètres de natures très variées. En 2025, les principales activités ont été les suivantes :

- **Activités de Prestataire de Services d'Information Aéronautique** : continuité des travaux sur la feuille de route de la stratégie de numérisation de la gestion de l'information aéronautique (*Aeronautical Information Management*) ; migration des données au format AIXM5 et passerelle de communication SWIM pour assurer les échanges avec la nouvelle base européenne EAD.
- **Activités d'Organisation de l'Espace Aérien** : Poursuite des travaux de définition de la structure d'Espace « *Free Route Airspace* » (FRA) pour les 3^e et 4^e vagues qui optimisent les vols dans l'Espace Supérieur en généralisant les trajectoires directes. La « 3^e vague » a été déployée en 2025 et les travaux de conception se poursuivent pour la « 4^e vague » dont le déploiement est coordonné avec les déploiements des systèmes 4-Flight. Poursuite des travaux au sujet des Trajectoires Vertes, avec un pôle spécifique créé à la direction des opérations pour animer le réseau, former les acteurs et développer les cas d'usages pour étendre l'usage des Descentes Continues (CDO : *Continuous Descent Operations*) et des contraintes dynamiques (RAD ou *Route Availability Document*) qui minimisent l'empreinte environnementale des vols lorsque les conditions le permettent.
- **Activités d'Aide à la Décision Collaborative (CDM : *Collaborative Decision Making*)** : **programme développé plus bas.**
- **Activités d'Innovation et Concepts Avancés**
- HORIZON : soutien aux projets d'innovation internes et lien avec la recherche
- SESAR : cadre Européen de mise au point des futurs concepts de la gestion du trafic aérien (ATM : *Air Traffic Management*), dans lequel la DSNA s'implique fortement.
- **Activités de Transformation Numérique** : consolidation des procédures et de la gouvernance de la donnée au sein de la DSNA, déploiement de la plateforme Data hub. Ingénierie et Architecture : poursuite des travaux autour de la rationalisation des systèmes d'information de la DSNA.

OPÉRATIONS PIONNIÈRES DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENT DSNA

Pour certaines opérations d'investissement identifiées dans le cadre d'une programmation pluriannuelle, la DSNA dispose de la totalité des AE dès le lancement du projet. L'exécution est ensuite pilotée de façon rigoureuse et fondée sur des revues périodiques afin de rester dans l'enveloppe initiale prévue, tout en conservant une certaine souplesse afin de s'adapter aux aléas des projets pluriannuels.

À compter de la loi de finances initiale pour 2024, deux nouvelles opérations structurantes ont été lancées selon un schéma d'autorisations d'engagement et de crédits de paiement différenciés, adapté à leur caractère pluriannuel :

- le programme « Infrastructures bas carbone », qui vise à réduire l'empreinte environnementale des installations techniques ;

- le programme 4-FLIGHT Révolution, destiné à moderniser les systèmes de contrôle aérien et à renforcer la performance opérationnelle.

Tableau d'échéancier des opérations pionnières

(en millions d'euros)

Opérations	AE pluriannuelles affectées au début du projet	Réalisé 2024 et années antérieures		Prévision 2025 (PAP 2026)		Exécution 2025		Prévision 2026		Prévision 2027 et années ultérieures		Coût total
		AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE = CP
NBT La Réunion	20,80	0,17	0,01	0,55	0,07	0,36	0,06	0,25	0,30	20,02	20,43	20,80
Infra bas carbone	140,00	2,23	0,48	22,42	6,69	25,54	2,82	17,23	19,09	95,00	117,60	140,00
Total	160,80	2,40	0,49	22,97	6,76	25,90	2,88	17,48	19,39	115,02	138,04	160,80

Projet Catia tranches 1 et 2 :

Voir présentation du projet et prévisionnel dans la partie Grands projets informatiques.

Projet SYSAT G2 :

Voir présentation du projet et prévisionnel dans la partie Grands projets informatiques.

Projet 4-FLIGHT Révolution :

Voir présentation du projet et prévisionnel dans la partie Grands projets informatiques.

Projet RTC :

Le projet RTC Blagnac, contrôle aérien à distance (*Remote Tower Center, RTC*), qui ne répondait plus aux priorités stratégiques actualisées de la DSN A en matière d'architecture des systèmes de contrôle, a été arrêté en 2024 à l'issue d'une revue stratégique.

Projet NBT La Réunion (anciennement Projet Vigie St Denis) :

L'objectif du projet est de disposer d'une tour de contrôle répondant aux standards actuels, la tour en service étant vétuste et inadaptée. Il est prévu de construire un nouveau bloc technique. Le montant global de l'opération incluant le génie civil, les équipements et leur installation est budgété à 20,8 M€.

Le projet a été suspendu en 2022 à la décision du contrôle d'approche de Mayotte par Madagascar. De ce fait, les travaux de construction débiteront au premier trimestre 2027, pour une fin de construction désormais envisagée fin 2028 et une livraison du nouveau bloc technique équipé prévue au deuxième semestre 2030.

Ainsi, courant 2023, plusieurs scénarios ont été étudiés pour prendre en compte l'ajustement du périmètre du projet et l'actualisation des coûts du fait du nouveau calendrier de l'opération. En septembre 2023 le scénario de construction d'un bloc technique avec une tour de contrôle située à l'emplacement initialement prévu a été retenu. Ce scénario intègre une réduction des surfaces permettant de rester dans l'enveloppe budgétaire de 20,8 M€ TTC malgré l'augmentation des prix. Il prévoit une réception du génie civil mi-2028 suivie des travaux d'installation des infrastructures et équipements navigation aérienne en 2029 pour viser la mise en service opérationnel du NBT fin 2029. L'esquisse bâtiment a été livrée en août 2024 et validée en décembre 2024.

Réalisations 2025 et écarts aux prévisions :

Les études de conception se sont déroulées selon le planning établi. L'avant-projet sommaire a été livré en mai 2025 et approuvé début juillet 2025. L'avant-projet détaillé (APD) a été livré fin novembre 2025. Il est en cours de validation par les services de la DSNA.

Les prévisions budgétaires 2025 concernaient des besoins pour pouvoir engager les marchés d'assistance à la maîtrise d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre (bureaux d'études, organismes de contrôle, coordination sécurité...) nécessaires à la réalisation des études de conception.

Tous les marchés d'assistance ont été engagés pour un montant total de 0,36 M€, inférieur à la prévision de 0,55 M€. Cette différence s'explique par la morosité de l'activité dans le domaine de l'immobilier qui amène les sociétés à proposer des prix inférieurs aux estimations initiales. Un montant de 0,06 M€ a été consommé en 2025, légèrement inférieur à la prévision de 0,07 M€ du fait de l'arrivée tardive des factures des sociétés ayant effectué des prestations dans le cadre de l'APD.

Prévisions pour 2026 et au-delà :

La notification des marchés de travaux de génie civil est envisagée fin mars 2027 et le démarrage des travaux de construction est prévu mi-2027. Un marché relatif à l'installation de réseaux énergie opérationnelle nécessaires pour effectuer les opérations préalables à la réception du bâtiment sera également engagé en 2027.

Infrastructures Bas Carbone

La démarche environnementale de la DSNA s'inscrit dans le cadre de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte et de la labellisation CANSO. Elle répond également aux objectifs du quatrième plan de performance (RP4) pour 2025 à 2029 en matière environnementale.

L'organisation territoriale de la DSNA nécessite aujourd'hui une infrastructure très importante (plus de 700 bâtiments, 330 000 m² de construction ; 35 radars, 80 antennes air-sol, 28 000 serveurs), coûteuse et ayant accumulé une forte dette de maintien en conditions opérationnelles et de modernisation.

La DSNA est dans une logique de réduction de son empreinte territoriale dans l'objectif de rendre un service conforme au plan de performance européen.

Dans le même temps, face aux enjeux écologique et énergétique, au-delà de la réduction de son empreinte territoriale, la DSNA doit moderniser ses infrastructures afin de réduire son empreinte écologique et sa consommation énergétique en mettant en œuvre des principes de sobriété et de performance énergétique.

L'opération « Infrastructures Bas Carbone » vise à moderniser les infrastructures principales de la DSNA afin de réduire sa consommation énergétique, son coût de fonctionnement et ses émissions à gaz à effet de serre.

En M€	2024	2025	2026	2027	2028	2029	> 2029	Total
AE	45			95				140
CP	0,48	2,82	19,09	25,00	34,00	39,00	19,60	140

Description de l'opération

L'opération « Infrastructures bas carbone de la DSNA » est conçue pour traiter ce qui peut être réalisé sur la période 2024 - 2030, soit 140 M€. Elle est composée de deux phases, avec une première salve de modernisation (45 M€) à compter de 2024 jusqu'en 2026, puis une seconde phase sur la période 2027-2030.

La première phase permettra de lancer les travaux nécessaires à la vision globale et la structuration des opérations puis leur déclinaison sur les premiers sites pilotes (Toulouse, Marseille, Lille, Lyon).

Pour la deuxième phase, le détail des sites et des projets sera affiné en fonction des études issues de la première phase. Elle traitera notamment les sites de la région parisienne nécessitant des lourds travaux de rénovation (CRNA Nord, CDG) et des sites nécessitant des travaux importants. Seront en particulier étudiés Fort de France, Cayenne, Bastia, Ajaccio, SIA (service de l'information aéronautique) et CESNAC (Centre d'exploitation des systèmes de navigation aérienne centraux) à Bordeaux.

Réalisations 2025 et écarts aux prévisions :

Les projets pilote de modernisation des bâtiments dont les études ont débuté en 2024 se poursuivent. Pour les projets de modernisation et de rénovation énergétique de Toulouse et Marseille, les phases de consultation pour les marchés génie civil ont abouti à la notification des marchés de travaux courant 2025. Pour les sites de Lyon et de Dijon, la notification a été reportée à 2026 afin de consolider les dossiers de consultation. En parallèle, les phases d'étude pour la modernisation d'autres sites ont débutées lancées à Bordeaux (CESNAC, SIA), à CDG, Athis-Mons et Nice.

Les audits énergétiques pour une trentaine de sites de la DSNA ont été lancés en 2025. 24 d'entre eux sont terminés notamment pour les sites de CDG, Fort de France, Pointe à Pitre, Cayenne, Bordeaux, Nantes, Athis-Mons, Reims, Brest et Nice.

De nouvelles opérations de sobriété énergétique à gain rapide ont été réalisées en 2025. Les études d'une partie des opérations à engager en 2026 et suivantes ont été initiées.

Les cadres contractuels nécessaires aux projets de décarbonation de l'énergie (déploiement de panneaux photovoltaïques et rénovation des infrastructures sur les sites isolés) ont été préparés pour Tahiti et Strasbourg pour une notification en 2026. Les travaux pour le déploiement de panneaux photovoltaïques à Toulouse (DTI) sont quasiment terminés.

La consommation d'AE 2025, supérieure à la prévision en PAP 2026, s'explique par :

- la notification de la totalité du marché de travaux pour le site de Toulouse pour optimiser le calendrier du projet,
- le report de la notification de certains marchés de travaux (Dijon, Lyon, panneaux photovoltaïques Tahiti et Strasbourg).
- un volume d'opérations de sobriété énergétique moindre qu'initialement prévu afin de bénéficier des préconisations apportées par les audits énergétiques.

La consommation de CP a été sensiblement moindre que prévue en 2025 en raison de la notification tardive en fin d'année ou reportée à 2026 des marchés de travaux.

Prévisions 2026 et au-delà :

L'année 2026 permettra de débiter les chantiers engagés en 2025 (Toulouse, Marseille) et de poursuivre les engagements notamment à Lyon, Nice, Dijon et à Bordeaux (SIA).

Le cadre contractuel permettant la rénovation des infrastructures des sites de radio communications sera notifié et permettra l'engagement des premiers travaux pour un premier site.

Les études initiées en 2025 et préalables à la modernisation de plusieurs sites de la DSNA, notamment CDG, Bordeaux (CESNAC), Athis-Mons se poursuivront en 2026 afin de préparer les engagements de la seconde phase

d'Infra Bas Carbone 2027-2029. De nouvelles études pour la rénovation énergétique des sites de Ajaccio et Clermont et pour le déploiement de panneaux photovoltaïques sur certains sites métropolitains ou ultramarins seront lancées.

JUSTIFICATION DES MOUVEMENTS REGLEMENTAIRES ET DES LOIS DE FINANCES RECTIFICATIVES

- Par arrêté du 31 janvier 2025 (JORF n° 0032) portant report de crédits, **185,6 M€** en AE, correspondant aux AE affectées non engagées de 2024 (AENE) ont été ouverts sur le programme 612 ;
- Par arrêté du 5 février 2025 (JORF n° 0063) portant report de crédits, ont été ouverts sur le programme 612, **0,09 M€ en AE et 13,3 M€ en CP** correspondant aux fonds de concours de 2024 sur 2025 ;
- Par arrêté du 24 février 2025 (JORF n° 0048) portant ouverture de crédits, ont été ouverts sur le programme 612, **8,3 M€ en AE et CP** correspondant aux fonds de concours 2025 ;
- Par arrêté du 24 février 2025 (JORF n° 0048) portant ouverture de crédits, ont été ouverts sur le programme 612, **3,7 M€ en AE et CP** correspondant aux attributions de produits 2025 ;
- Par arrêté du 13 mars 2025 (JORF n° 0063) portant report de crédits, ont été ouverts sur le programme 612, **0,02 M€ en AE et 1,89 M€ de CP** correspondant aux crédits non affectés et aux attributions de produits de 2024 sur 2025 ;
- Par le décret du 25 avril 2025 n° 2025-374 (JORF n° 0099) portant annulation de crédits, le montant de **38,1 M€ en AE et 12,5 en CP** a été annulé sur le programme 612.
- Par le décret de virement du 11 juillet 2025 n° 2025-632 (JORF n° 0161), le montant de **9 M€ en AE et CP** a été transféré vers le programme 613 Soutien aux prestations de l'aviation civile.

ORIGINE ET EMPLOI DES FONDS DE CONCOURS ET ATTRIBUTIONS DE PRODUITS

1. Reports 2024 sur 2025

Fonds de concours

Codification	Reports 2024 vers 2025	
	AE	CP
93-1-1-00006		4 922 402
93-1-3-00768		2 839 336
Sous-total T3		7 761 738
93-1-1-00006		5 361 751
93-1-3-00768		
93-1-2-00933	92 059	148 363
Sous-total T5	92 059	5 510 114
Total	92 059	13 271 852

Les reports de fonds de concours 2024 vers 2025 correspondent à divers projets :

- 93-1-1-006 (T3 et T5) : ce fond de concours correspond aux encaissements réalisés par la DSNA pour les projets CINEA ou SESAR JU, dans le cadre de SESAR R&I et de SESAR Déploiement.
- 93-1-3-768 (T3 et T5) : ce fond de concours sert au déploiement du programme COFLIGHT par le financement du prestataire de navigation aérienne italien ENAV.
- 93-1-2-933 (T5) : Contribution des porteurs de projets d'installation et d'exploitation de champs d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques au changement de matériels afin de garantir le fonctionnement pérenne de l'équipement de la navigation aérienne.

Attributions de produit

Codification	Reports 2023 vers 2024	
	AE	CP
93-2-3-00735	5 692	8 709
93-2-3-00753	8 041	723 813
93-2-2-00758	6 356	59 685
Sous-total T3	20 089	792 207
Total	20 089	792 207

Le report d'attributions de produits 2024 vers 2025 correspondent aux fonds suivants :

- 93-2-3-735 : ce fonds correspond au produit de cessions de biens immobiliers ;
- 93-2-3-753 : les sommes perçues sur cette attribution de produit correspondent à des missions de calibration réalisées par la DSNA pour des services extérieurs.
- 93-2-2-758 : ce fonds correspond à la vente de documents, d'ouvrages et de publications par le service de l'information aéronautique (SIA) au ministère des armées ainsi qu'à des tiers autres que l'État.

2. Ouvertures de crédits sur fonds de concours et attributions de produits

Fond de concours

Rattachements FDC 2024	Libellé	Tiers	FDC/ADP	Nature	Action	Titre	AE = CP
93-1-1-006	Participation aux projets aéronautiques européens	Union européenne	FDC	Exploitation	2	T3	3 201 836
				Investissement		T5	5 103 096
				Sous-total			
93-1-3-768	Participation de tiers à études, travaux NA	Outre-mer ou étranger	FDC	Exploitation	1	T3	
				Exploitation	2	T3	
				Investissement		T5	
				Sous-total			
Total							8 304 932

Les fonds de concours sur l'année 2025 correspondent à divers projets :

- 93-1-1-006 (T3 et T5) : ce fond de concours correspond aux encaissements réalisés par la DSNA pour les projets CINEA ou SESAR JU, dans le cadre de SESAR R&I et de SESAR Déploiement.

Attributions de produit 2025

Rattachements ADP 2024	Libellés	Tiers		Nature	Action	Total	AE=CP
93-2-3-753	Rémunérations services rendus	Outre-mer ou étranger	ADP	Prestations	2	T3	2 514 468
93-2-2-758	Rémunérations services rendus	Métropole	ADP	Prestations	1	T3	1 180 243
93-2-2-735	Produit de cessions de biens mobiliers	Métropole	ADP	Cessions	1	T5	
						Total	3 694 710

Les attributions de produits de l'année 2025 correspondent à :

- 93-2-3-753 : les sommes perçues sur cette attribution de produit correspondent à des missions de calibration réalisés par la DSNA pour des services extérieurs.
- 93-2-2-758 : correspond à la vente de documents, d'ouvrages et de publications par le service de l'information aéronautique (SIA) au ministère des armées ainsi qu'à des tiers autres que l'État.

3. Annulations et décret de virement

Date	Annulations		Crédits de paiement	
	Autorisations d'engagement			
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
25/04/2025		-38 076 615		-12 542 489
11/07/2025		-9 000 000		-9 000 000
Total		-47 076 615		-21 542 489

Un montant de 38,1 M€ en AE et 12,5 M€ en CP ont été annulé sur le programme 612 par décret du 25 avril 2025. Par la suite, un décret de virement vers le programme 613 de 9 M€ en AE et CP en date du 11 juillet 2025 a également diminué la ressource disponible du programme. Les conséquences de ces diminutions de crédits sur l'avancement du programme d'investissements de la DSNA, rappelées notamment dans les présentations des grands projets informatiques, et sur le respect de la trajectoire de modernisation imposée par la réglementation européenne, ont été importantes et ont conduit à de nombreux décalages de projets vers 2026, voire de gels.

Dépenses pluriannuelles

GRANDS PROJETS INFORMATIQUES

1. PROGRAMME 4-FLIGHT

4-FLIGHT représente le cœur de la modernisation du système ATM français. Le programme permet de mettre en service dans les **centres de contrôle en-route** français (CRNA) un système de contrôle complet de nouvelle génération, avec de nouvelles potentialités d'évolutions alignées avec la feuille de route stratégique du programme européen SESAR et les règlements européens afférents. Le contenu fonctionnel du système 4-FLIGHT consiste en l'intégration d'un système de traitement radar européen (ARTAS fourni par Eurocontrol), d'une nouvelle interface homme-machine, auxquels s'ajoutent un grand nombre de périphériques utilisés par les contrôleurs ou les superviseurs techniques et enfin d'un composant moderne de traitement volumique des plans de vols (COFLIGHT).

Le budget de développement informatique représente 70 % du budget du programme, les 30 % restant se répartissant entre des dépenses de matériel (27 %) et de génie civil (3 %).

Après avoir mis en service une première version du système 4-FLIGHT à Reims et à Aix en Provence en 2022, le site d'Athis Mons a migré définitivement sur le système 4-FLIGHT en début d'année 2025. Conformément aux recommandations du rapport par l'Inspection générale des finances (IGF) et le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), les évolutions de versions du système 4-FLIGHT qui sont prévues dans le périmètre du programme permettent de déployer une **version unique dans l'ensemble des cinq CRNA**.

4-FLIGHT utilise une **prévision de trajectoire 4D fournie par COFLIGHT** pour permettre l'amélioration continue des outils de détection et de résolution de conflits, augmentant les performances et la capacité des secteurs de contrôle. 4-FLIGHT contribue ainsi à une évolution majeure du métier de sécurité du contrôleur aérien vers de moins en moins de résolution tactique des conflits au sein de son secteur de contrôle et de plus en plus de supervision et d'anticipation en amont (fonctionnalités communes de détection de conflit, de gestion des situations orageuses, d'information d'état des vols, de filtrage des vols, d'alertes, d'optimisation automatique de l'affichage radar, d'échanges sol/bord en DataLink, d'aide à la décision, ...) de la prise en compte des vols dans le secteur de contrôle. Ces évolutions doivent permettre une augmentation de la capacité dans les secteurs de contrôle supérieurs, évaluée jusqu'à 25 % sur certains secteurs.

Conformément aux recommandations du Rapport d'Information du Sénat n° 758 présenté le 21 juin 2023 par M. Vincent Capo-Canellas, rapporteur spécial du budget annexe « Contrôle et exploitation aériens », sur son contrôle budgétaire portant sur les grands programmes de modernisation du contrôle de la navigation aérienne, la DSNA a mis en place une refonte du cadre contractuel du développement du composant COFLIGHT au sein de l'accord cadre de développement du système 4-FLIGHT, à effet de la fin d'année 2023. **En ce sens, la ligne budgétaire 4-FLIGHT regroupe depuis 2024 les prévisions de dépenses (AE) communes aux programmes 4-FLIGHT et COFLIGHT pour la France.** Ceci a conduit à provisionner un budget supplémentaire de 9,1 M€ pour la gestion du composant COFLIGHT au sein du système 4-FLIGHT au-delà de 2023.

En début d'année 2025, le site d'Athis Mons a migré définitivement sur le système 4-FLIGHT. La remontée des capacités pour être pleinement opérationnel à l'été 2025 s'est passée conformément au plan de transition prévu. Au premier trimestre, les sites d'Aix et Reims ont migré sur la version V2.1, dernière version de consolidation du programme 4-FLIGHT. Le site d'Athis Mons a également migré sur la version V2.1 début novembre 2025.

Enfin, l'état technique complémentaire (nécessaire à la suite de la mise en service début 2025) pour le centre en route d'Athis Mons (CRNA Nord) est en cours de réalisation. Il sera déployé début 2026 pour améliorer les capacités

et fonctionnalités contrôle pour l'été aéronautique 2026 et permettre ensuite au CRNA nord de rejoindre les deux premiers sites de Reims et Aix sur le programme 4-FLIGHT révolution à compter de 2026.

Les centres en route intègrent, dans le cadre du programme 4-FLIGHT, des positions de contrôle dédiées aux besoins du ministère des Armées. Cette intégration s'inscrit dans la mission régalienne de coordination civilo-militaire et contribue directement à la posture permanente de sûreté aérienne et à la défense de la souveraineté de l'espace aérien national. Le déploiement de ces positions au sein d'un système de nouvelle génération permet d'offrir aux opérateurs militaires un environnement technologique homogène avec les standards civils, garantissant une meilleure interopérabilité, une sécurisation accrue des échanges de données et une cohérence avec les exigences européennes en matière de gestion du trafic aérien. Les dépenses engagées pour le développement de fonctionnalités spécifiques et le déploiement des positions de contrôle militaires s'élèvent à 13,9 M€ à ce jour. Ces coûts font l'objet d'une facturation au ministère des Armées, dont 5,5 M€ ont déjà été recouvrés. Le solde sera facturé lors des prochaines mises en service opérationnelles des sites concernés (Athis-Mons, puis Brest et Bordeaux).

Année de lancement du projet	2011
Financement	612
Zone fonctionnelle principale	AVIATION CIVILE

COUT ET DUREE DU PROJET

Coût détaillé par nature

(en millions d'euros)

	2022 et années précédentes		2023 Exécution		2024 Exécution		2025 Prévision		2025 Exécution		2026 Prévision PAP 2026		2027 et années suivantes		Total	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Hors titre 2	763,30	710,90	80,20	72,30	31,20	74,20	12,10	19,00	12,13	24,37	8,50	12,10	7,57	9,03	902,90	902,90
Titre 2	92,40	92,40	15,50	15,50	14,00	14,00	12,00	12,00	11,00	11,00	4,50	4,50	3,00	3,00	140,40	140,40
Total	855,70	803,30	95,70	87,80	45,20	88,20	24,10	31,00	23,13	35,37	13,00	16,60	10,57	12,03	1 043,30	1 043,30

Évolution du coût et de la durée

	Au lancement	Actualisation	Écart en %
Coût total en M€	629,69	1 043,30	+65,68 %
Durée totale en mois	180	192	+6,67 %

Réalisations 2025

Le site d'Athis Mons a migré définitivement sur le système 4-FLIGHT en janvier 2025. La remontée des capacités pour être pleinement opérationnel à l'été 2025 s'est passée conformément au plan de transition prévu. Au premier trimestre 2025, les sites d'Aix, Reims et du CESNAC ont migré sur la version V2.1, dernière version de consolidation du programme 4-FLIGHT. Le site d'Athis Mons a migré sur la version V2.1 le 5 novembre 2025.

En parallèle, le site de Brest a continué la transformation des opérationnels sur le système 4-FLIGHT. Le site de Brest a réalisé les premières sessions d'utilisation en trafic réel sur un nombre limité de positions et démontré la bonne intégration technique du système dans l'environnement brestois ainsi que la maîtrise des procédures de transition par les personnels techniques. À la suite de la présentation du plan de transition relatif à la mise en service opérationnel du système 4-FLIGHT à Brest en début d'année 2027 à Eurocontrol et aux compagnies aériennes, ces dernières ont sollicité de la DSN le report de la mise en service de 4-FLIGHT à Brest à la fin de l'année 2027, la période permettant de mieux maîtriser les délais et l'impact global sur la régularité du trafic. Cette demande a été acceptée par le comité de direction (CODIR) DSN après information du ministère de tutelle.

Sur le site de Bordeaux, un contexte social dégradé avec la filière technique a conduit à un gel de l'ensemble des activités de modernisation technique pendant plusieurs mois et au report d'opérations d'installation et d'utilisation en trafic réel de 4-FLIGHT initialement prévues en 2025 vers 2026 et 2027. Ce report d'activités explique le décalage des coûts d'assistance au site et de finalisation du déploiement sur l'année 2026. Le CODIR DSNA a validé le 15 décembre 2025 les conditions de reprise des activités en 2026 avec un objectif de mise en service opérationnel du système 4-FLIGHT à fin 2028.

2026 et années suivantes

Au premier trimestre 2026, le CRNA Nord (Athis-Mons) migrera vers la version V2.1.50 du système 4-FLIGHT. Cette évolution, décidée à l'issue de la mise en service opérationnelle intervenue début 2025, vise à consolider les performances techniques constatées et à sécuriser les capacités de contrôle pour l'été aéronautique 2026. Elle constitue également un prérequis pour l'intégration du site dans la trajectoire du programme 4-FLIGHT Révolution, aux côtés des centres de Reims et d'Aix-en-Provence.

En 2026, le CRNA de Brest poursuivra la transformation progressive des équipes opérationnelles vers le système 4-FLIGHT, avec un achèvement prévu au premier trimestre 2027. Plusieurs sessions d'utilisation en trafic réel, sur un nombre limité de positions, seront conduites en 2026 afin de sécuriser la montée en compétence et l'appropriation du système. Le site de Brest est par ailleurs désigné comme site pilote pour l'évaluation de la fonction de détection de conflits à moyen terme (MTCD). Cette phase d'évaluation vise à permettre l'activation de la fonction dès la mise en service opérationnelle du système et à contribuer à l'amélioration anticipée de la capacité des secteurs concernés.

Pour le CRNA de Bordeaux, une nouvelle organisation de pilotage du projet sera mise en place au premier trimestre 2026, accompagnée de l'élaboration d'un planning consolidé. Cette phase préalable vise à sécuriser la trajectoire technique et opérationnelle du déploiement.

La reprise des activités de déploiement interviendra à compter du deuxième trimestre 2026, suivie de la transformation des équipes à l'automne 2026. Les premières sessions en trafic réel sur un nombre limité de positions ainsi que la démonstration d'intégration complète du système dans l'environnement technique bordelais sont programmées en 2027.

Le report de certaines activités initialement prévues en 2025 vers 2026, ainsi que le décalage des mises en service opérationnelles du système 4-FLIGHT à Brest (fin 2027) et à Bordeaux (fin 2028), procèdent d'une stratégie de sécurisation des déploiements et d'adaptation des ressources techniques.

Ces ajustements entraînent un décalage de certaines dépenses d'assistance et de finalisation ainsi qu'une réévaluation limitée du coût global du programme, porté de 900,9 M€ à 902,9 M€, soit une augmentation de 2 M€ représentant environ 0,22 % du budget total. Cette évolution demeure contenue au regard de l'ampleur et de la complexité du programme.

2. PROGRAMME 4-FLIGHT REVOLUTION

Ce programme a pour objectif de concevoir, développer et déployer, d'ici à l'horizon 2030, les versions successives d'amélioration et de maintien en condition opérationnelle du système 4-FLIGHT déployé dans une version commune (version V2 de 4-FLIGHT) dans les cinq centres en route de la DSNA.

Faisant suite au programme initial de déploiement du nouveau système, le présent programme vise à :

- 1. Mutualiser le coût de possession du système en s’inscrivant dans une démarche de convergence avec des partenaires parmi d’autres prestataires de contrôle aérien ;
- 2. Accompagner la stratégie d’amélioration des performances des opérations de la DSNA en introduisant de nouvelles fonctionnalités notamment issues de la recherche SESAR ou des travaux initiés dans le cadre du projet « ATC Tools » ;
- 3. Contribuer à la rationalisation de l’architecture des systèmes de la DSNA en s’appuyant le cas échéant sur la centralisation et la virtualisation des applications ;
- 4. Rejoindre les feuilles de route des industriels de l’ATC.

Compte tenu des temps de développement, une livraison majeure est attendue tous les deux ans. Cela correspond à la fourniture de trois versions sur la durée totale de l’opération.

Les nouvelles fonctionnalités du système 4-FLIGHT doivent permettre l’atteinte des objectifs de la DSNA en termes de performance et de conformité réglementaire en cohérence avec la feuille de route technologique européenne SESAR.

Par ailleurs, la version initiale (V3) de cette nouvelle feuille de route doit permettre de **décommissionner totalement l’ancien système CAUTRA des centres de contrôle en route**, y compris pour la fourniture des informations sur les plans de vols et de l’affichage des pistes radars dans les centres d’approche. Un nouveau moyen de connexion standardisé (format SWIM, défini dans le cadre de la recherche SESAR 2020) entre le système de traitement des plans de vol en-route de 4-FLIGHT et les interfaces humain-machine (IHM) actuelles des approches sous CAUTRA sera déployé. A terme, cette interface générique permettra à de nombreux systèmes de traitement de données pré- ou post opérationnelles de disposer des données du système 4-FLIGHT pour améliorer la gestion anticipée du trafic ou les analyses post-opérationnelles.

Année de lancement du projet	2023
Financement	612
Zone fonctionnelle principale	AVIATION CIVILE

COUT ET DUREE DU PROJET

Coût détaillé par nature															(en millions d'euros)			
	2022 et années précédentes		2023 Exécution		2024 Exécution		2025 Prévision		2025 Exécution		2026 Prévision PAP 2026		2027 et années suivantes		Total			
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP		
Hors titre 2	0,00	0,00	0,00	0,00	121,96	36,42	15,20	67,30	15,10	66,40	112,40	69,40	92,54	169,78	342,00	342,00		
Titre 2	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	10,50	10,50	55,00	55,00	71,50	71,50		
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	123,96	38,42	19,20	71,30	19,10	70,40	122,90	79,90	147,54	224,78	413,50	413,50		

Évolution du coût et de la durée

	Au lancement	Actualisation	Écart en %
Coût total en M€	413,50	413,50	
Durée totale en mois	96	96	

Réalisations 2025

Le cycle de version 4-FLIGHT_V3.0 et V3.1 dont le développement en parallèle a été lancé en 2024 arrive à son terme pour la version V3.0 qui a été livrée sur les sites d’Aix, Reims et CESNAC en toute fin d’année 2025 après livraison par l’industriel du dossier de qualification pour mise en service. Cette version 4-FLIGHT 3.0 doit être mise

en service sur les sites de Aix, Reims et CESNAC entre mi-février et mi-mars 2026 conformément à la roadmap définie.

Cette version constitue un prérequis technique au lancement du décommissionnement progressif du système historique CAUTRA dans les centres en route de Reims puis d'Aix-en-Provence, étape structurante de rationalisation de l'architecture nationale.

La version V3.1 (fonctionnalité de détection des conflits moyen terme, MTCD) a été développée en 2025 et la fonctionnalité MTCD a pu être configurée et évaluée dès le 4^e trimestre 2025.

À compter du deuxième trimestre 2025, la DSNA a engagé les travaux préparatoires relatifs au cycle V4 (versions 4.0 et 4.1). Les négociations du marché de réalisation se sont achevées fin 2025, pour une notification prévue avant la fin du premier trimestre 2026.

Le coût négocié du marché V4 s'établit à un niveau supérieur aux estimations initiales, principalement en raison de l'intégration d'exigences réglementaires européennes supplémentaires et d'évolutions techniques liées à la cybersécurité et au renouvellement des infrastructures matérielles. Cet ajustement explique l'écart constaté par rapport aux prévisions du PAP 2026 en autorisations d'engagement et en crédits de paiement 2026.

La version 4-FLIGHT 4.0 vise à consolider les fonctionnalités existantes à l'issue des retours d'expérience des exploitants (ATCO et ATSEP), des tests de décommissionnement des serveurs CAUTRA en route et des évaluations de la fonction MTCD. Elle constitue une phase de stabilisation fonctionnelle et technique, indispensable avant l'introduction d'évolutions réglementaires majeures. Sa livraison qualifiée est prévue fin 2027.

La version 4-FLIGHT 4.1 intègre plusieurs évolutions stratégiques :

- la conformité partielle au règlement CP1 (évolution ADS-C EPP qui permet de mesurer l'écart entre la trajectoire calculée par le système 4-FLIGHT et la trajectoire volée par l'avion et l'intégration du nouveau format de plan de vol FF-ICE R1),
- la conformité au règlement européen de certification des systèmes sol (règlement DPO, Design Product Organization),
- l'évolution vers un nouveau socle système pour réduire l'exposition au risque de sûreté informatique,
- la préparation du renouvellement des calculateurs 4-FLIGHT pour les sites de Aix, Reims et CESNAC.

La livraison qualifiée de la version 4.1 est prévue fin 2028.

Prévisions 2026 et années suivantes

La version 4-FLIGHT 3.0 sera mise en service au premier trimestre 2026 sur les sites d'Aix-en-Provence, de Reims et du CESNAC. Cette étape constitue le socle technique préalable au décommissionnement progressif des composants en-route de CAUTRA.

La vérification d'aptitude de la version 4-FLIGHT 3.1 est planifiée en mars 2026. En parallèle des opérations de réception industrielle, la DSNA poursuit les travaux de paramétrage et de validation opérationnelle de la fonction de détection des conflits à moyen terme (MTCD).

La mise en service de la version 3.1 interviendra en novembre et décembre 2026 sur les sites d'Athis-Mons, de Reims, d'Aix-en-Provence et du CESNAC.

Le CRNA de Reims s'appuiera sur cette version pour décommissionner, début 2027, les serveurs de traitement des plans de vol (STPV) de CAUTRA. Les systèmes d'approche de la région Nord-Est seront alors raccordés au serveur de plans de vol 4-FLIGHT, marquant une étape décisive dans la rationalisation de l'architecture nationale.

La notification du marché de réalisation du cycle V4 (versions 4.0 et 4.1) est prévue avant la fin du premier trimestre 2026, conformément à la trajectoire industrielle arrêtée.

La version 4-FLIGHT 4.0, dont la livraison qualifiée est prévue fin 2027, vise à consolider les fonctionnalités du système à l'issue des retours d'expérience des exploitants (ATCO et ATSEP), des tests de décommissionnement des serveurs CAUTRA en route et des évaluations de la fonction MTCD. Elle constitue une phase de stabilisation avant l'introduction d'évolutions réglementaires structurantes.

La version 4-FLIGHT 4.1, attendue fin 2028, intègre plusieurs évolutions stratégiques :

- une conformité partielle au règlement européen CP1, incluant l'évolution ADS-C EPP et l'intégration du format de plan de vol FF-ICE R1 ;
- la conformité au règlement européen relatif à la certification des systèmes sol (régime Design Product Organization – DPO) ;
- l'évolution vers un nouveau socle système destiné à réduire l'exposition aux risques de cybersécurité ;
- la préparation du renouvellement des calculateurs 4-FLIGHT sur les sites d'Aix-en-Provence, de Reims et du CESNAC.

Les versions 4.0 et 4.1 ont vocation à être mises en service au premier trimestre 2028 puis au premier trimestre 2029 sur les sites d'Aix-en-Provence, d'Athis-Mons, de Reims et du CESNAC.

La trajectoire de déploiement sur les sites de Brest et de Bordeaux fera l'objet d'une consolidation ultérieure, afin de garantir la cohérence avec l'avancement local des transformations opérationnelles.

À l'issue des négociations, le coût de réalisation des versions 4.0 et 4.1 s'est établi à un niveau supérieur aux estimations initiales, en raison notamment de l'intégration d'exigences réglementaires européennes supplémentaires et d'évolutions techniques liées à la cybersécurité et au renouvellement des infrastructures matérielles. Cet ajustement explique l'écart de 5,3 M€ (soit 4 %) constaté sur la prévision d'AE 2026 entre le PAP 2026 et le RAP 2025. Cet écart demeure maîtrisé au regard de l'ampleur des évolutions réglementaires et technologiques intégrées au cycle V4.

3. PROGRAMME COFLIGHT

COFLIGHT est le système de traitement automatisé des plans de vol de nouvelle génération destiné à remplacer le Système de Traitement des Plans de Vol (STPV) de CAUTRA 4 (Coordonnateur AUTomatique du TRafic Aérien). Il est intégré au système 4-FLIGHT.

Le budget de développement informatique représente 75 % du budget du programme, les 25 % restant sont de l'acquisition de matériel (calculateurs, etc).

COFLIGHT a vocation à renforcer la sécurité et la fluidité dans le cadre de la feuille de route SESAR 2035 (Single European Sky Air traffic Management Research, volet technologique du Ciel Unique Européen). En particulier, COFLIGHT permet de **remplacer le plan de vol statique échangé de position de contrôle en position de contrôle au fur et à mesure des espaces traversés, par une trajectoire 4D du vol (le « Flight Object ») mis à jour en temps réel** par le calculateur en tenant compte des instructions de contrôle saisies par le contrôleur aérien dans son interface électronique (4-FLIGHT) et des actions que le pilote saisit dans son ordinateur de bord. Cette prévision de trajectoire plus précise permet à la DSNA de disposer à terme de nouveaux outils efficaces d'assistance au contrôle qui offrent aux contrôleurs aériens la capacité de proposer aux pilotes des trajectoires optimisées et donc plus vertes.

Le programme COFLIGHT a été mené depuis son origine dans le cadre d'un partenariat entre la DSNA, ENAV (prestataire italien de services de navigation aérienne) et le consortium industriel THALES / LEONARDO (industriel

italien) à qui a été confiée la réalisation du système. De plus, le projet « COFLIGHT Cloud services », qui visait à fournir des données plan de vols COFLIGHT à des centres de contrôle clients distants sur la base de services standardisés, a associé, en plus d'ENAV, le prestataire de service de navigation aérienne Suisse (Skyguide) au développement de COFLIGHT.

Un jalon majeur du programme a été franchi en 2022 avec la première mise en service opérationnel de COFLIGHT (version V3.5) au centre de contrôle de Reims au sein du système 4-FLIGHT. Cette première mise en service a également déclenché le lancement de l'activité de maintien en conditions opérationnelles (maintenance avec un niveau de service adapté à un système opérationnel). En parallèle, le développement de la version suivante V4 se sont poursuivi. Cette version apporte de nombreuses améliorations et sera mise en service avec 4-FLIGHT dans les 5 centres de contrôle aérien entre 2024 et 2026.

En raison de la fin de l'accord DSNA /ENAV et du consortium THALES/LEONARDO au 31 décembre 2022, la DSNA et ENAV ont mené des discussions sur la fin de vie du programme conjoint COFLIGHT, à la suite de l'exposé de divergences stratégiques. Ainsi, la **DSNA a décidé d'intégrer complètement le système COFLIGHT au système 4-FLIGHT et de confier la maîtrise d'œuvre de l'ensemble à Thalès**, quand ENAV a décidé d'internaliser la maintenance de COFLIGHT. Un plan de transition vers ces nouveaux modèles a été convenu jusqu'à fin 2024, date de l'arrêt définitif de la coopération et du programme conjoint et du contrat industriel en cours. Le programme COFLIGHT DSNA s'est arrêté fin 2023, et, dès 2024, aucun investissement commun DSNA/ENAV sur COFLIGHT n'a été réalisé. Par ailleurs, compte tenu du nouveau modèle de développement, la DSNA a mis fin au projet « Coflight Cloud Services ».

S'agissant de l'évolution du coût et de la durée du projet, les estimations préliminaires en 2003 évaluaient le coût total à 153 M€. Lorsque le périmètre du projet a été consolidé en 2014, le coût total a été ré-évalué à 175 M€. C'est ce périmètre qui constitue le cas d'affaire de référence et qui doit donc être considéré comme la référence de lancement du projet. Néanmoins, à la suite de la consolidation du projet ainsi qu'à des changements de périmètres, le coût total du projet était estimé à 309,51 M€ lors du RAP 2022. Avec la fin de l'accord DSNA/ENAV l'estimation du coût de COFLIGHT est désormais de 305,71 M€ d'AE, en diminution de 3,8 M€ par rapport au montant indiqué en RAP 2022, en raison du rattachement du projet au sein du programme 4-FLIGHT (voir ci-dessous).

Avec la réception des dernières factures en 2025 pour les travaux, le programme est clôturé.

Année de lancement du projet	2011
Financement	612
Zone fonctionnelle principale	AVIATION CIVILE

COUT ET DUREE DU PROJET

Coût détaillé par nature

(en millions d'euros)

	2022 et années précédentes		2023 Exécution		2024 Exécution		2025 Prévision		2025 Exécution		2026 Prévision PAP 2026		2027 et années suivantes		Total	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Hors titre 2	286,91	257,65	11,90	19,40	4,28	9,67	0,00	28,69	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	303,09	287,62
Titre 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	286,91	257,65	11,90	19,40	4,28	9,67	0,00	28,69	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	303,09	287,62

Évolution du coût et de la durée

	Au lancement	Actualisation	Écart en %
Coût total en M€	175,10	287,62	+64,26 %
Durée totale en mois	156	252	+61,54 %

Réalisations 2025

Les dernières factures ont été payées en 2025. Le programme COFLIGHT est clôturé.

Les gains issus de la mise en œuvre du programme COFLIGHT sont de quatre ordres :

1. Valeur d'innovation pour le programme SESAR ;
2. Gain de qualité du service public de la navigation aérienne pour les compagnies aériennes ;
3. Gain environnemental ;
4. Renforcement des partenariats européens.

Le remplacement du système actuel CAUTRA par COFLIGHT est facteur de gisement d'innovation pour les programmes de type 4-FLIGHT et SYSAT.

L'inclusion dans le périmètre des standards d'interopérabilité apporte également de la valeur aux investissements financés par l'UE dans les pays adjacents en particulier du FABEC (*Functional Airspace Block Europe Central*) dans le cadre du déploiement SESAR.

Le gain de prévisibilité apporté par la trajectoire 4D contribuera à améliorer la ponctualité du transport aérien et à limiter son impact environnemental.

Le déplafonnement de la limitation du système actuel en nombre de vols pris en compte simultanément permettra un gain en termes de sécurité des vols et une plus grande résilience du transport aérien européen (par exemple en cas de re-routage massif dans les espaces français, en cas de fermeture d'un espace aérien adjacent).

COFLIGHT permettra enfin des trajectoires plus directes donc moins consommatrices de carburant.

4. SYSAT

Les objectifs du programme SYSAT-DAT

Le programme SYSAT-DAT (SYStèmes Approches Tours et Digital Advanced Towers) a pour objectif la **modernisation des systèmes Air Traffic Control (ATC) des centres d'approche et des tours de contrôle**. A cette fin, la DSNA a opté pour l'acquisition de systèmes industriels existants.

De fait, compte tenu de l'ampleur du périmètre, SYSAT-DAT constitue un segment d'activités organisé en plusieurs programmes : le programme SYSAT Groupe 1 (SYSAT G1) qui porte sur les grands aéroports parisiens, le programme SYSAT Groupe 2 (SYSAT G2) qui porte sur les autres aéroports métropolitains et les projets Digital Advanced Towers (DAT), projets de contrôle à distance d'aéroports grâce à des systèmes de visualisation.

Note : pour rappel comme indiqué dans le RAP 2024, les projets DAT qui avaient été lancés ont été arrêtés du fait des risques identifiés de ne pas pouvoir aboutir à des mises en service répondant aux objectifs et bénéfices visés au lancement des projets et à la forte dérive du planning constatée.

Les activités visent à moderniser les outils de contrôle et à améliorer la sécurité grâce à la mise en place d'alertes supplémentaires pour les contrôleurs dans les principales tours de contrôle et centres d'approche. En outre, pour les organismes de Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly, et Nice, la modernisation permet de se conformer au règlement européen de déploiement SESAR (UE) 2021/116 dit « CP1 ». Enfin, ces nouveaux systèmes des tours de contrôle permettront une meilleure performance environnementale en simplifiant la mise en place de trajectoires continues et le développement des procédures à moindre bruit.

La structure du segment SYSAT

Le segment SYSAT est donc décomposé en plusieurs programmes et projets :

Le programme SYSAT G1 qui comporte :

- La modernisation des systèmes tour de CDG avec les projets suivants :
 - a. AVISO2 permettant de traiter l'obsolescence du système actuel. L'utilisation opérationnelle de ce système est prévue 2025, avant une mise en service définitive en 2026.
 - b. AVISO3 permettant d'intégrer des nouvelles alertes cruciales pour la sécurité des vols et d'atteindre la conformité au règlement européen CP1. La mise en service de ce système est prévue pour fin 2028.
- La modernisation de la tour d'Orly avec les projets suivants :
 - a. IATS2024@ORY lancé mi 2022 permettant de mettre en place une première version de système tout électronique en tour (*strips* électronique, A-SMGCS et information générale), mise en service comme prévu en 2024.
 - b. IATS Nextsteps permettant de mettre en service successivement plusieurs versions de plus en plus évoluées du produit sur étagère IATS en cohérence avec la réglementation CP1.

Note bene : une prochaine opération étudiera les points suivants :

- La modernisation des systèmes de contrôle d'approche en région parisienne et le retrait par étapes séquentielles du CAUTRA en région parisienne avec l'objectif de minimiser l'impact de chaque mise en service sur le trafic aérien.
- Le remplacement du système obsolète rendant le service d'informations générales par un système sur étagère commun pour Orly et CDG.

Le programme SYSAT G2 constitué de :

- Le projet de modernisation des plus grandes tours et approches de province a été lancé début 2023 pour acheter un système sur étagère. En vue de moderniser en priorité les plateformes présentant les plus forts enjeux de sécurité, les cinq principales tours de province équipées d'un système ASMGCS (Nice, Lyon, Marseille, Toulouse et Bâle-Mulhouse) sont traitées dans un premier temps en implémentant les filets de sécurité aéroportuaires présentant les meilleurs gains de sécurité pour ces plateformes.
- Le projet SYSPEO (Système de Partage de l'Environnement Opérationnel) a été lancé pour devenir le système d'information générale de la DSNA destiné à l'ensemble des tours et approches de province. Ce projet s'est par ailleurs inscrit dans un objectif d'architecture centralisée orientée services. Le déploiement de SYSPEO, planifié à partir de 2026, est ainsi prévu dans l'environnement interne CLOUD@DSNA.

Les projets de digital advanced towers (DAT) :

Il a été décidé en 2024 l'arrêt de l'opération RTC Tours Val de Loire à la suite de la mise en place de la nouvelle stratégie DSNA 2030 pour ce qui concerne l'empreinte territoriale de la DSNA et à une forte augmentation du budget prévisionnel et un manque de ressources humaines nécessaires.

Année de lancement du projet	2011
Financement	612
Zone fonctionnelle principale	AVIATION CIVILE

COUT ET DUREE DU PROJET

Coût détaillé par nature

(en millions d'euros)

	2022 et années précédentes		2023 Exécution		2024 Exécution		2025 Prévision		2025 Exécution		2026 Prévision PAP 2026		2027 et années suivantes		Total	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Hors titre 2	141,58	113,27	16,56	22,45	19,88	19,62	49,07	23,35	52,50	21,00	37,45	52,22	162,03	201,44	430,00	430,00
Titre 2	0,00	0,00	4,90	4,90	4,96	4,96	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96	13,26	13,26	35,04	35,04
Total	141,58	113,27	21,46	27,35	24,84	24,58	55,03	29,31	58,46	26,96	43,41	58,18	175,29	214,70	465,04	465,04

Évolution du coût et de la durée

	Au lancement	Actualisation	Écart en %
Coût total en M€	500,00	465,04	-6,99 %
Durée totale en mois	228	216	-5,26 %

Réalisations 2025, prévisions 2026 et au-delà pour SYSAT G1

• TWR CDG : Aviso@CDG :

- en 2025, le système AVISO 2 a commencé à être utilisé en opérationnel (avec l'objectif de le mettre définitivement en service en 2026) et le projet AVISO 3 a été lancé et a débuté conformément à la feuille de route du programme. Les jalons prévus ont été passés.
- pour 2026, l'objectif est de mettre en service une version AVISO plus évoluée d'AVISO 2 pour prendre en compte des nouvelles fonctionnalités cruciales pour la sécurité des vols. L'objectif est également de poursuivre le projet AVISO3 conformément à la feuille de route du programme en atteignant les jalons intermédiaires fixés par le programme.

• TWR Orly : « IATS Nextsteps »

- en 2025, les bénéfices issus de la mise en service en 2024 de la première version d'IATS (dans le cadre du projet « IATS2024@ORY ») ont été récoltés, des mises à jour successives du système ont été faites pour corriger les anomalies les plus gênantes. Par ailleurs, le projet « IATS nextsteps » a été lancé conformément à la stratégie du programme. Ce projet « IATS nextsteps » conduira la DSNA à faire plusieurs mises en services successives de plus en plus évoluées d'IATS utiles pour la sécurité, la performance et la résilience de la DSNA à Orly, dans une logique d'achat sur étagère.
- pour 2026, l'objectif est de mettre en service une version d'IATS plus évoluée dans le cadre du projet « IATS nextsteps » pour augmenter le niveau des alertes utiles pour la sécurité des vols et permettre une utilisation intensive des pistes croisées à Orly à l'occasion de travaux sur pistes prévus pour l'été 2026 par aéroports de Paris.

Réalisations 2025, prévisions 2026 et au-delà pour SYSAT G2

• Modernisation des grandes tours et approches de province :

Un appel d'offres avait été lancé fin 2023 avec pour objet la fourniture, l'intégration la validation, l'installation, le déploiement l'accompagnement, la mise en service et la maintenance d'un système intégré Tours/Approches sur les principaux sites de province, sur la base d'une configuration homogène.

L'année 2025 a permis de concrétiser cet appel d'offres, notifié le 18 mars. Il s'agit d'un accord-cadre (AC) mono-attributaire passé pour une période de quatre ans, reconductible une fois pour la même durée, soit pour une durée maximale de huit ans. Un premier marché subséquent (MS1) a ensuite rapidement été négocié et notifié en juillet 2025.

Conformément aux objectifs prioritaires affichés par la DSNA, ce premier marché subséquent porte sur le déploiement du nouveau système dans les cinq tours de province Nice, Lyon, Marseille, Toulouse et Bâle-Mulhouse équipées d'un système dit « A-SMGCS », permettant d'assurer le suivi, le contrôle et la fourniture d'alertes pour les avions en mouvement au sol. Nice sera le site pilote : sa modernisation doit en effet être lancée au plus vite eu égard à la question de sécurité et de respect de la réglementation européenne (règlement d'exécution (UE) 2021/116 de la Commission dénommé « IR CP1 »). La feuille de route est ambitieuse et emporte avec elle de nombreux objectifs stratégiques pour la DSNA : standardisation via l'acquisition d'un produit sur étagère, pilotage par le planning, travail d'harmonisation entre les cinq tours. Le calendrier affiché est volontaire, avec de premières utilisations opérationnelles prévues à Nice dès le premier trimestre 2028 pour se mettre en conformité avec le règlement IR CP1. Les quatre autres sites suivront dans un enchaînement parallélisé jusqu'en 2030.

Les objectifs qui avaient été fixés en 2025, à savoir la notification du contrat et le lancement effectif des activités, ont été respectés. Les activités ont rapidement démarré et le premier jalon contractuel dénommé « Pre-SRR » a ainsi pu être validé fin novembre 2025 comme prévu.

Par ailleurs, ce démarrage rapide du projet et l'ampleur des activités à mener en 2026, avec notamment une forte activité d'installation de nombreuses plateformes de tests et de simulations sur le site de la direction technique et de l'innovation (DTI) et sur le site de Nice ont abouti à des prévisions AE/CP pour 2026 supérieures à celles qui avaient été anticipées dans le programme technique pluriannuel du programme début 2025 (date à laquelle le périmètre et surtout le calendrier du projet n'étaient pas encore parfaitement stabilisés).

- Modernisation de la chaîne d'information générales et d'ATIS (SysPEO) :

Le projet SysPEO (Système de Partage de l'Environnement Opérationnel) a connu des avancées importantes en 2025. Le développement de l'incrément 2, qui offre un périmètre fonctionnel complet concernant le partage des informations générales, a été finalisé au printemps 2025.

Le reste de l'année a été consacré à la finalisation du dossier de sécurité et au suivi en parallèle de la mise en service du cloud interne de la DSNA. En effet, SysPEO INC#2 sera le premier système embarquant des données jugées critiques à être déployé sur le cloud interne de la DSNA. Cette nouvelle infrastructure cible a constitué un défi technique et organisationnel important, défi qui a été relevé par la DSNA à travers une certification validée en novembre 2025.

Le déploiement de SysPEO INC#2 est donc prévu sur les premiers sites pilotes en mars 2026, avec un déploiement généralisé les mois suivants. Le déploiement de cet INC#2 permettra par ailleurs de lancer le décommissionnement de certains systèmes legacy comme SIGMA et VIGIE

En parallèle, le développement de l'incrément 3 s'est poursuivi. Cet incrément 3 embarque le service ATIS (synthèse vocale et datalink), rendant possible le décommissionnement du système legacy ISATIS.

L'objectif visé est lancer les déploiements sur site de cet incrément 3 début 2027.

Enfin, la stratégie du projet SYSPEO a été complétée et précisée en 2025 à travers différentes décisions :

- le périmètre de SYSPEO couvre toutes les tours et approches de province, à l'exception de CDG, Orly et Le Bourget, pour lesquels il a été décidé, à l'issue d'un Business Case, de lancer une procédure d'acquisition d'un système d'information générale de type produit sur étagère (procédure qui sera menée sous la responsabilité du programme SYSAT G1) ;
- l'INC#4 de SYSPEO sera dédié à la présentation des états des moyens de radionavigation permettant de se conformer à des exigences réglementaires rendues applicables par la politique de regroupement des approches menée par la DSNA.

GAINS DU PROJET SYSAT G1

- Gain en sécurité, en performance pour les terrains de CDG et d'Orly, y compris environnementale.
- Traitement de l'obsolescence du composant AVISO. Gain lié aux pannes techniques évitées à partir de 2021 (impact opérationnel très significatif en particulier en cas de météo dégradée sur l'aéroport).
- Conformité réglementaire (IR-PCP). Gain lié à l'absence de pénalisation de la France pour non-conformité par la CE.

GAINS DU PROJET SYSAT G2

- Soutien au développement des procédures à moindre bruit sur les aéroports régionaux.
- Gain de sécurité et de ponctualité des vols.
- Gains liés à la mise en place de l'architecture centralisée orientée services.
- Traitement de l'obsolescence des systèmes. Gain lié aux pannes techniques évitées à partir de 2025.
- Soutien à la réorganisation de l'espace aérien contribuant au retour à un niveau acceptable de capacité du contrôle aérien français.

5. PROGRAMME ATC OUTRE-MER

Les centres de contrôle aérien des Outre-mer (Antilles-Guyane, Réunion-Mayotte, Nouvelle-Calédonie et Polynésie française) sont concernés, comme la métropole, par la modernisation de leurs systèmes de contrôle, nécessaire à la connectivité des départements et territoires ultra-marins.

Cette modernisation des systèmes ATM en Outre-mer est nécessaire pour faire face à l'obsolescence des matériels actuellement en service, dans un contexte ultra-marin d'environnement technique plus exigeant, et d'éloignement avec la logistique de la direction technique de la DSNA. D'autre part, de nouveaux systèmes, acquis auprès des industriels, permettent de collaborer à des initiatives bilatérales avec des régions de l'OACI (Asie/Pacifique) à l'avant-garde de la mise en œuvre de nouveaux systèmes.

Pour optimiser les efforts liés à la modernisation des sites ultra-marins, un projet majeur, nommé Modernisation de la surveillance et de la gestion ATM (SUR/ATM) en Outre-mer, avait été lancé en 2011. Ce projet s'appuie sur un cadre contractuel global (accord-cadre SEAFLIGHT) destiné à acquérir un système ATM pour chaque site compris dans le périmètre suivant : les Antilles-Guyane, la Réunion-Mayotte, et la Nouvelle-Calédonie. Le périmètre initial de la présente fiche (31 M€) couvrait la période 2012-2025 puis a été étendu pour prendre en compte la durée totale de l'accord-cadre SEAFLIGHT qui court jusqu'à 2029, d'autre part pour prendre en compte l'ensemble des projets liés aux systèmes ATC en Outre-Mer.

Le premier marché subséquent, issu de l'accord-cadre SEAFLIGHT dédié aux systèmes ATM du programme, a permis d'acquérir le système de contrôle CACAO dédié à la gestion du secteur « En-Route » océanique et continental de Cayenne, avec la mise en œuvre du Datalink. Puis un deuxième marché subséquent a été notifié début 2018 pour moderniser le système Tour/Approche des Antilles. Ce dernier projet est en cours de déploiement phasé sous le terme SEAFLIGHT AG. A l'issue de ce déploiement, d'autres marchés seront lancés pour les autres centres de contrôle Outre-mer sur la base des systèmes standards de nouvelle génération.

Enfin, la DSNA, en coordination avec le Service d'État de l'Aviation Civile de Polynésie française, prévoit de lancer un projet de modernisation du système ATC de Tahiti. Dénommé TAINA, le projet a pour objectif le remplacement du système *legacy* TIARE. Non prévue au périmètre de l'accord-cadre SEAFLIGHT, cette modernisation nécessite la mise en place d'une opération et d'un cadre contractuel spécifique. L'année 2025 a conduit la DSNA à réévaluer ses priorités, le projet TAINA est à l'heure actuelle suspendu eu égard au contexte incertain de la trajectoire financière pluriannuelle de la DSNA. Une réévaluation aura lieu en 2027 mais devra aussi tenir compte du risque en termes de gestion d'obsolescence du matériel sur le produit actuel.

Au-delà d'améliorer le service de contrôle, ces systèmes permettent, en particulier sur les secteurs océaniques et inhospitaliers (forêt amazonienne, îles Loyauté et province Nord calédoniennes), d'améliorer la capacité à localiser un vol en détresse et à rendre au mieux le service de recherche et sauvetage qui incombe aux organismes ultra-marins de l'aviation civile.

Jusqu'au PAP pour 2024, le périmètre initial de la présente fiche couvrait la période 2012-2025 et uniquement l'accord-cadre SEAFLIGHT. Ce périmètre a été étendu, d'une part pour prendre en compte la durée totale de l'accord-cadre SEAFLIGHT qui court jusqu'à 2029, d'autre part pour prendre en compte l'ensemble des projets liés aux systèmes ATC en Outre-Mer. Les sites compris dans le périmètre de l'accord-cadre SEAFLIGHT sont les Antilles-Guyane, la Réunion-Mayotte, et la Nouvelle-Calédonie. Il ne prenait pas en compte le projet TAINA d'acquisition d'un nouveau système ATC pour Tahiti en remplacement d'Eurocat-X. Ce changement explique la hausse du coût global du projet par rapport au coût initial.

Année de lancement du projet	2012
Financement	612
Zone fonctionnelle principale	AVIATION CIVILE

COUT ET DUREE DU PROJET

Coût détaillé par nature

(en millions d'euros)

	2022 et années précédentes		2023 Exécution		2024 Exécution		2025 Prévision		2025 Exécution		2026 Prévision PAP 2026		2027 et années suivantes		Total	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Hors titre 2	25,41	22,90	1,88	2,08	5,64	3,33	1,78	2,80	2,00	3,40	7,60	7,60	24,03	27,25	66,56	66,56
Titre 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	25,41	22,90	1,88	2,08	5,64	3,33	1,78	2,80	2,00	3,40	7,60	7,60	24,03	27,25	66,56	66,56

Évolution du coût et de la durée

	Au lancement	Actualisation	Écart en %
Coût total en M€	26,00	66,56	+156,00 %
Durée totale en mois	180	216	+20,00 %

Réalisations 2025

L'année 2025 a été marquée par une réduction des budgets prévisionnels dès le 1^{er} trimestre. Le budget initial 2025 était de 4,28 M€ pour le programme de modernisation Outre-Mer hors projet TAINA. Le décalage du démarrage du projet SEAFLIGHT à La Réunion a permis de reporter la notification du marché subséquents à 2026 en réduisant les coûts associés initialement de 2,2 M€, ramenant le besoin pour 2025 à 2,08 M€. La réduction du budget à 1,78 M€ ne prenait pas en compte pour 2025 des besoins cyber qui ont dû être anticipés.

En outre, la mise en service définitive du produit AURORA a été réalisée en Martinique en 2025, conduisant l'organisme de Fort-de-France à devenir le premier Tour-Approche de la DSN en système tout électronique.

Prévisions 2026 et années suivantes

À la suite de la mise en service du produit AURORA en Martinique, une consolidation du produit Aurora 2 Tour-App est en cours en Martinique avec plusieurs versions correctives programmées dans un objectif de fusion avec la roadmap industrielle pour 2027.

La consolidation du plan de charge des RH Transverses du programme et les contraintes budgétaires ont nécessité des décisions stratégiques de la part du CODIR ATC fin 2025 avec la priorisation des déploiements comme suit :

- Priorité 1 : Reprise du projet SEAFLIGHT Guadeloupe et Démarrage du projet SEAFLIGHT La Réunion
- Priorité 2 : Lancement du projet SEAFLIGHT Guyane (partie TWR-APP) et du Projet TAINA Tahiti
- Priorité 3 : Lancement du projet SEAFLIGHT Nouvelle-Calédonie

Pour 2026, il est prévu :

- Notification du marché Subséquent SEAFLIGHT Océan Indien ;
- Démarrage des activités de déploiement SEAFLIGHT Océan Indien ;
- Reprise des activités de déploiement SEAFLIGHT Guadeloupe ;
- Livraison de versions consolidées du produit AURORA à la Martinique à la suite de la mise en service, base aussi des futurs déploiements à la Guadeloupe, Océan Indien et Nouvelle-Calédonie, mais également d'une nouvelle version CACAO4 en Guyane permettant au produit En-Route sa compatibilité future avec la partie TWR-APP du projet SEAFLIGHT Guyane.

A l'heure actuelle, le projet TAINA en Polynésie prévoit un lancement de l'appel d'offre en 2026 pour une possible notification en 2027 si le budget le permet.

Les mise en services sont respectivement prévues : en 2028 à la Guadeloupe et à La réunion et envisagées en 2029 en Guyane, Nouvelle Calédonie et à Tahiti

6. PROJET NVCS

Le projet NVCS (*New Voice Communication System*) vise à remplacer l'actuel système de communications vocales de sécurité des centres de contrôle en-route (CRNA) métropolitains de la DSNA et de Roissy-CDG, dans le cadre d'une acquisition faite en commun avec des partenaires du FABEC, en particulier le centre de contrôle international de Maastricht (MUAC) de l'agence Eurocontrol.

Même si la mise en service des fonctionnalités d'échange Datalink entre contrôleurs et pilotes permet de réduire le nombre d'échanges par la voix, la radio est l'ultime lien entre un contrôleur aérien et un pilote. C'est donc un composant critique pour la sécurité des vols, et l'architecture et la conception de ces systèmes fait l'objet d'un niveau d'exigence particulièrement élevé en termes d'assurance logicielle. Par ailleurs, le passage sous le standard Internet Protocol (IP) de la transmission de la voix renforce l'enjeu de sécurisation de ces systèmes contre la menace cyber et nécessite de prendre en compte le nouveau cadre réglementaire afférant (loi de programmation militaire et directive européenne NIS).

Il est à noter que, si dans ce contexte la part du développement logiciel est cruciale pour ce projet, une part importante du coût du projet NVCS reste liée à des installations et des matériels électroniques, qu'il s'agisse de plateforme de test ou d'équipements opérationnels. Les besoins pour le développement informatique représentent 30 % du budget du projet, les 70 % restant se répartissant entre des dépenses de matériel (65 %) et de génie civil (5 %).

Outre le traitement de l'obsolescence des chaînes actuelles, la nouvelle chaîne NVCS permet la gestion de la radio et du téléphone sur la même interface, une plus grande évolutivité en termes de nombre de fréquences radio possible (donc en termes d'optimisation de sectorisation de l'espace aérien), des capacités complémentaires de sécurisation cyber nécessaires dans le nouvel environnement (standard IP) pour le transport des communications vocales. NVCS apporte également de nouvelles capacités de robustesse par un standard accru d'assurance logicielle.

Après analyse de la situation des systèmes de communications vocales à la DSNA en 2024, les nouvelles orientations stratégiques visent à davantage de centralisation des systèmes, à la fois pour simplifier le déploiement de ces nouveaux systèmes et pour s'adapter aux nouvelles stratégies industrielles développant exclusivement des systèmes centralisés. Au total, le déploiement de NVCS portera donc uniquement sur les sites de CDG et de trois CRNA au lieu de cinq initialement prévu.

Jusqu'au RAP 2024, les coûts présentés couvraient la période 2011-2025. Le périmètre de référence a été étendu afin d'intégrer l'ensemble des opérations nécessaires à la mise en service du système sur les sites retenus jusqu'en 2029. Le coût global de l'opération s'établit ainsi 118,80 M€ pour la période 2011-2029. A périmètre constant, cela représente une augmentation de 25 % par rapport à l'évaluation de 2019. Cette évolution s'explique par la prise en compte accrue des enjeux de l'obsolescence, l'intégration des exigences réglementaires nouvelles notamment en matière de cybersécurité, l'augmentation du nombre de position de contrôle à équiper ainsi que les effets d'inflation et d'allongement du calendrier du projet.

Année de lancement du projet	2012
Financement	612
Zone fonctionnelle principale	AVIATION CIVILE

COUT ET DUREE DU PROJET

Coût détaillé par nature

(en millions d'euros)

	2022 et années précédentes		2023 Exécution		2024 Exécution		2025 Prévision		2025 Exécution		2026 Prévision PAP 2026		2027 et années suivantes		Total	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Hors titre 2	75,73	64,34	6,97	10,65	8,23	7,00	3,30	4,50	4,20	6,50	15,29	9,80	8,38	20,51	118,80	118,80
Titre 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	75,73	64,34	6,97	10,65	8,23	7,00	3,30	4,50	4,20	6,50	15,29	9,80	8,38	20,51	118,80	118,80

Évolution du coût et de la durée

	Au lancement	Actualisation	Écart en %
Coût total en M€	104,00	118,80	+14,23 %
Durée totale en mois	198	216	+9,09 %

Réalisations 2025

CRNA Ouest de Brest : Les compléments d'études de sécurité se sont poursuivis (étude de défaillance du système de supervision lié à NVCS notamment) et les éléments ont été apportés aux autorités de surveillance (STAC et DSAC). La mise en service opérationnelle complète a été prononcée en avril 2025. Des défaillances sur le système NVCS principal ont été constatées opérationnellement, des versions logicielles correctives ont été développées et déployées successivement pour permettre une meilleure investigation et corriger les défaillances.

CRNA Sud-Ouest de Bordeaux : Le climat social n'a pas permis de poursuivre nominalement les activités du projet NVCS au CRNA-SO. Quelques travaux d'urbanisation de la salle de contrôle (aménagement des meubles nécessaires pour la phase de transition) ont pu toutefois être réalisés. La replanification des échéances sur les années suivantes a été nécessaire. Une nouvelle organisation de pilotage du projet sera mise en place au premier trimestre 2026, accompagnée de l'élaboration d'un planning consolidé. Cette phase préalable vise à sécuriser la trajectoire technique et opérationnelle du déploiement.

CRNA Est de Reims : Le travail préparatoire avant achat de la chaîne radio-téléphone a été réalisé avec la rédaction de documents techniques essentiels pour le dimensionnement du système. Ce recueil d'information permettra le

lancement du marché d'achat du système début 2026. L'achat de matériel pour la préparation de la salle technique a pu être lancé fin 2025.

La prévision initiale de consommation d'AE pour 2025 était de 13,96 M€. En mai 2025, elle a été diminuée à 4,20 M€ pour répondre à la baisse de budget DSNA. L'ensemble des acquisitions liées à Reims ont donc été reportées.

Prévisions 2026 et années suivantes

CRNA Ouest de Brest : Des versions de corrections de défaillance logicielle vont être déployées en début d'année 2026. En parallèle, une version majeure d'évolution logicielle permettant de mieux répondre aux standards de sûreté informatique sera développée pour un déploiement en 2027. Des opérations de vérifications préalables et sur site seront nécessaires.

CRNA Sud-Ouest de Bordeaux : L'urbanisation de la salle de contrôle du CRNA-SO (modification des positions de contrôle pour accueillir les nouveaux postes opérateurs NVCS et les IHMs 4-Flight) va se poursuivre ainsi que la modernisation des Antennes Avancées. Ces deux points sont des prérequis à la mise en service opérationnelle de NVCS. La concomitance des opérations de modernisation à Bordeaux, notamment le projet 4-FLIGHT, conduira à la mise en service de NVCS au T4 2029.

CRNA Est de Reims : L'acquisition de l'ensemble du système est prévue au semestre 1 de l'année 2026. Le système sera alors ensuite fabriqué par l'industriel pour une installation sur site en septembre 2027. D'ici là, des travaux de préparation de la salle technique sont nécessaires pour pouvoir accueillir le système. La mise en service opérationnelle est prévue au T1 2029.

Gains du projet NVCS :

- Gestion de l'obsolescence des chaînes existantes. Évite le coût économique des pannes, en particulier le coût environnemental et économique des plans de contingence majeurs mis en place en cas de perte totale d'un système radio ;
- Nouvelles capacités de sécurisation cyber ;
- Réduction des coûts de développement grâce à la mutualisation avec MUAC ;
- Réduction des coûts de maintenance grâce au partage avec MUAC et éventuellement d'autres ANSP ;
- Standardisation des fonctions opérationnelles au sein des membres du FABEC (à la base, le cahier des charges a été élaboré en commun) ;
- Amélioration notable des capacités des systèmes de secours ;
- Retour d'expérience sur une collaboration entre ANSP pour un projet important d'un point de vue opérationnel ;
- Valeur ajoutée en termes de normalisation européenne.

7. PROJET CATIA

Le domaine des « communications vocales » regroupe les systèmes essentiels permettant aux contrôleurs aériens de communiquer avec les pilotes et d'assurer le contrôle des avions en toute sécurité ainsi que la performance de la gestion du trafic. Les systèmes actuels, déployés sur l'ensemble des sites de métropole et d'Outre-mer, sont hétérogènes et vieillissants. Une partie du matériel n'est plus fabriquée et difficilement maintenable, alors que les stocks de rechange sont bas.

Aussi la DSNA a réalisé en 2024 une réflexion stratégique en s'appuyant sur l'état de l'art technologique et des autres prestataires de services de navigation aérienne mondiaux. En effet, ces nouvelles technologies visent des perspectives en termes d'accélération des temps de déploiement et de réduction des coûts d'exploitation, et permettraient de supporter des capacités de résilience en cas d'indisponibilité complète d'un site. La cible est donc

de disposer à cet horizon d'un système principal centralisé et d'envisager ensuite la modernisation technologique de nos outils dans des conditions plus nominales. D'ici là et pour garantir la continuité de service de la navigation aérienne dans les CRNA et les Approches, et assurer la transition vers cette cible, les projets actuels de renouvellement de ces équipements seront menés comme suit sur le périmètre strictement nécessaire (au moins 8 sites en approches – Tranche 1 + 2).

Contexte système dans les grandes approches

Le projet majeur CATIA (Chaine rAudio Téléphone IP des Approches) a été lancé en 2019 pour moderniser ces systèmes radio / téléphone. L'objectif du projet CATIA est d'acquérir, déployer et effectuer la maintenance corrective et évolutive (MCO) de nouveaux systèmes de communications vocales. Ce VCS (Voice Communication System) vient remplacer les systèmes RAIATEA en Grandes approches.

Les grandes approches disposent aujourd'hui d'une chaîne Radio-Téléphone principale et d'un secours radio qui deviennent obsolètes. Le projet CATIA permet de remplacer ces deux systèmes afin de lutter contre l'obsolescence et de garantir la continuité de service et la résilience.

PREMIERE TRANCHE

Une première tranche comprenant quatre sites a été lancée en 2021 pour un coût global de 37,5 M€. Le budget de développement informatique représente 25 % du budget du projet, les 75 % restant se répartissant entre des dépenses de matériel (55 %) et de génie civil (20 %). Cette tranche n'intégrait pas les coûts nécessaires aux prérequis de déploiement. A compter du PAP pour 2026, ces coûts sont donc inclus dans un souci de cohérence : sans hausse du coût du projet présenté initialement, ce complément permet d'intégrer de manière cohérente l'ensemble des activités nécessaires au déploiement des quatre premiers sites, portant ainsi le périmètre de la tranche 47,37 M€.

SECONDE TRANCHE

La seconde tranche vise à garantir la suite du déploiement avec de nouveaux sites complémentaires. Sur la base des travaux de la première tranche, les mesures ont été mise en place pour déployer un système à l'identique sur tous ces sites et accélérer les déploiements. Cette décision d'harmonisation des systèmes déployés permet d'éviter des coûts de développement spécifique pour chacun des sites et ainsi permettre d'absorber la hausse conjoncturelle de prix du matériel depuis 2021. Le coût des développements spécifiques ainsi évité représente environ 12 % du coût d'un site (1 M€ sur les 8 M€) et couvre la hausse des prix du matériel pour rester à un coût par site équivalent.

Le déploiement de ces quatre nouveaux sites permettra de reconstituer du stock de rechange pour les systèmes existants RAIATEA vieillissants et de limiter les risques d'arrêt du service rendu sur un des grands terrains de métropole en cas de panne. En effet, les stocks de rechanges des systèmes actuellement déployés sont très limités et les industriels sont dans l'incapacité de reproduire la plupart des composants conçus il y a une trentaine d'année. Ainsi, la mise en place de CATIA va permettre la récupération des pièces des sites où RAIATEA est retiré pour en faire des pièces de rechanges et donc reconsolider ce stock pour les autres sites.

COMPARAISON DES COUTS DU PROJETS A ISO PERIMETRE

Pour comparer par rapport au périmètre initialement décrit dans les PAP et RAP précédents (déploiement de 14 sites), le coût complet demeure à 140 M€, les décisions d'harmonisation des versions permettant en effet d'éviter des coûts de développement spécifique pour chacun des sites et ainsi permettre d'absorber la hausse conjoncturelle de prix du matériel depuis 2021.

Année de lancement du projet	2020
Financement	612
Zone fonctionnelle principale	AVIATION CIVILE

COUT ET DUREE DU PROJET

Coût détaillé par nature

(en millions d'euros)

	2022 et années précédentes		2023 Exécution		2024 Exécution		2025 Prévision		2025 Exécution		2026 Prévision PAP 2026		2027 et années suivantes		Total	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Hors titre 2	15,45	5,73	3,40	5,16	2,44	5,27	16,16	10,24	15,20	3,20	3,80	17,50	7,08	10,51	47,37	47,37
Titre 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	15,45	5,73	3,40	5,16	2,44	5,27	16,16	10,24	15,20	3,20	3,80	17,50	7,08	10,51	47,37	47,37

Évolution du coût et de la durée

	Au lancement	Actualisation	Écart en %
Coût total en M€	36,94	47,37	+28,23 %
Durée totale en mois	60	60	

Réalisations 2025 pour la tranche 1

Concernant le site pilote de Bordeaux, les premières UOP Techniques ont été réalisées en fin d'année 2025. Cette première phase de test n'ayant pas été concluante, le paiement de l'acompte correspondant n'a pas été effectué. Une deuxième phase d'UOP technique sera réalisée mi-2026, puis des UOP contrôle en fin d'année 2026. L'aménagement des meubles de contrôle, n'a pas été réalisé en 2025, il le sera en 2026.

Le marché d'acquisition des systèmes CATIA pour Toulouse a été notifié en octobre 2025. Pour ce site un certain nombre d'activités ont été réalisées en 2025, concernant les prérequis et l'achat des matériels réseau et de supervision. Pour ce marché seule une partie des acomptes prévus a été payée en fin d'année 2025, la validation de la phase correspondante est intervenue en toute fin d'année 2025.

Le marché d'acquisition des systèmes CATIA pour Marseille et Nantes a été notifié en novembre 2025. Contrairement à la prévision, le paiement des premiers acomptes sur ce marché sera réalisé en début d'année 2026 et non comme prévu initialement en fin d'année 2025. Pour les sites de Marseille et Nantes, en 2025 les réalisations liées aux prérequis CATIA ont été lancées ainsi que l'acquisition des équipements réseau et supervision.

Prévisions 2026 et années suivantes pour la tranche 1

Pour le site pilote de Bordeaux, l'objectif est la réalisation des UOP Contrôle en fin d'année 2026, pour une mise en service opérationnel au T1-2027. Le système actuel RAIATEA sera déposé au S1-2027, pour reconstituer le lot de rechange pour les autres sites.

Concernant le deuxième site de Toulouse, à la suite de la notification du marché d'acquisition en 2025, les opérations de vérification usine, puis la livraison sur site seront réalisés au T2-T3 2026. Les installations/câblages au S2-2026. Les tests sur site, puis les UOP techniques et opérationnelles seront réalisés en 2027, pour une mise en service opérationnel début 2028. Le système actuel RAIATEA sera déposé au S1-2028, pour reconstituer le lot de rechange pour les autres sites.

Concernant les sites de Marseille et Nantes, à la suite de la notification du marché d'acquisition en 2025, les opérations de vérification usine, puis la livraison sur site seront réalisés au T2-T3 2026. Les installations/câblages au S2-2026. Les tests sur site, puis les UOP techniques et opérationnelles seront réalisés en 2027, pour une mise en service opérationnel fin T1 2028. Le système actuel RAIATEA sera déposé au T3-2028, pour reconstituer le lot de rechange pour les autres sites.

COUT ET DUREE DU PROJET : TRANCHE 2

Coût détaillé par nature

(en millions d'euros)

Tranche 2	2022 et années précédentes		2023 Exécution		2024 Exécution		2025 Prévision		2025 Exécution		2026 Prévision PAP 2026		2027 et années suivantes		Total	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Hors titre 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,04	5,20	31,06	38,90	44,10	44,10
Titre 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,04	5,20	31,06	38,90	44,10	44,10

Évolution du coût et de la durée

	Au lancement	Actualisation	Écart en %
Coût total en M€	44,10	44,10	0,00%
Durée totale en mois	54	54	0,00%

Réalisations 2025 pour la tranche 2

Les 4 sites pour la tranche 2 ont été identifiés en 2025 : Lille, Lyon, Bâle-Mulhouse et Strasbourg

Prévisions 2026 et années suivantes pour la tranche 2

En 2026 seront lancés les 2 projets de déploiement CATIA sur les sites de Lille et Lyon. Le marché d'acquisition des systèmes sera notifié en T4-2026, avec le paiement du premier acompte en fin d'année 2026.

À la suite de l'identification des prérequis, les réalisations de ceux-ci pourront être lancés au deuxième semestre 2026. L'achat des équipements réseau et supervision sera également lancé au S2-2026.

Pour ces 2 sites, les vérifications « usine » et livraisons sur site seront réalisés en S2-2027, les tests et UOP sur site en 2028 pour une mise en service opérationnelle au T1-2029.

Les projets de déploiement sur les 2 prochains sites seront lancés en 2027.

10. PROGRAMME « E-CDM »

Ce programme baptisé e-CDM (*extended Collaborative Decision Making*) regroupe l'ensemble des projets liés au développement de solutions collaboratives permettant d'optimiser la gestion des flux de trafic aérien. La finalité de ces projets est d'améliorer la répartition des flux de trafic entre les secteurs de contrôle et ainsi gagner en performance, et de développer les opérations aériennes « vertes » via l'optimisation des trajectoires des vols, en renforçant la collaboration entre acteurs, notamment exploitants d'aéroports, compagnies aériennes, « Network Manager » européen, Météo France, DSNA, acteurs militaires. Le programme vise à développer un ensemble de services numériques dont le périmètre englobe la gestion prédictive stratégique (préparation la veille) / pré-tactique (3h avant) et tactique des flux et de la capacité des secteurs, la synchronisation des séquences arrivées/départs des aéroports, le partage d'informations nécessaires à la gestion des situations dégradées (phénomènes météo extrêmes, indisponibilité d'organismes, ...).

Les principaux systèmes actuellement développés dans le cadre du programme sont :

- AMAN (Arrival MANager), le système de séquençement étendu des arrivées des aéroports qui permet d'assurer la fluidité des vols à destination d'un aéroport, en collaboration avec les centres de contrôle amont ;
- DMAN (Departure MANager), le système de séquençement collaboratif des départs des aéroports, qui permet d'organiser les départs d'un aéroport en coordination avec d'une part les opérations d'embarquement menées par les compagnies et les exploitants de terminaux, et d'autre part les centres de contrôle aval et l'ensemble du réseau de trafic aérien ;
- SALTO, le système de gestion de l'équilibre demande / capacité des secteurs des centres de contrôle en-route qui permet d'assurer la régulation quantitative des pointes importantes de trafic avec le « Network Manager », afin de maintenir le flux dans les limites de capacité conforme à la sécurité ;
- Le système 4ME déployé sur toutes les positions de contrôle en-route, vient en complément et permet une régulation dynamique plus efficace pour les pointes de trafic limitées ;
- Les systèmes collaboratifs, comme le portail CDM@DSNA ou BigSky, qui permettent d'aider au partage d'information et supportent la prise de décision collaborative avec les parties prenantes ;
- Les applications Diapason et PRINCE, qui servent à présenter sur support tablette électronique les informations de documentation opérationnelle sur les positions de contrôle, en route (DIAPASON) et en Approche Tour (PRINCE).

Avec la modernisation technique en cours des systèmes de contrôle du trafic aérien et la généralisation des techniques centrées data, l'ensemble des outils existants doit évoluer pour s'adapter aux changements de contexte et continuer à fournir les services attendus. La DSNA doit par ailleurs se mettre en conformité avec les exigences réglementaires qui contraignent à des évolutions, notamment celles relatives aux règlements européens « CP1 ». Cette réglementation amène à faire circuler les informations du périmètre CDM de façon systématique et avec des formats « état de l'art » tel que le SWIM.

En 2024, avec la montée en maturité du cloud à la DSNA et la forte reprise du trafic, la démarche a été lancée visant à la réalisation d'une transition vers un nouvel environnement technique qui s'appuie sur une architecture état de l'art, plus facile et moins coûteuse à faire évoluer. Cette architecture appliquera les principes préconisés par la DSNA de rationalisation, standardisation, harmonisation, simplification. Elle évoluera vers la généralisation de développement de micro-services hébergés sur une architecture « cloud », basée sur des services de données mutualisés et vers l'alignement avec les outils du Network Manager. A terme, les interfaces hommes-machines seront des interfaces WEB qui pourront être mises en œuvre sur supports banalisés. Il n'y aura plus besoin de déployer de matériel réseau ou serveur spécifique pour apporter les nouvelles fonctionnalités. Les anciennes applications développées « en silo » seront décommissionnées. Le nouvel environnement technique qui résultera de cette transformation a été baptisé « 4Flow ».

Les gains apportés par la mise en œuvre de 4Flow sont une réduction de temps de développements, une réduction des coûts par mutualisation des équipes de réalisation, un apport continu de valeur aux métiers opérationnels du périmètre e-CDM, la mise en conformité réglementaire, une montée en compétence des équipes DSNA en matière de méthodes Agile/DevOps.

En termes de délais, le calendrier consolidé de 4Flow se déroulera entre 2025 et 2029. Intégré au programme e-CDM, le calendrier 4Flow amène à une fin de programme e-CDM en 2029, lorsque l'hébergement sur le Cloud DSNA de toutes les applications et toutes les données de l'environnement 4Flow sera effectif, et que les composants s'appuyant sur une technologie de type client/serveur (*legacy* issus du CAUTRA, AMAN/DMAN actuels et SALTO) seront décommissionnés. En termes de coût, l'estimation budgétaire est inchangée (114 M€ sur la période 2008-2029). L'intégration de 4flow et de sa feuille de route 2025-2029 correspond à un retour vers la trajectoire initiale du programme e-CDM (120 M€ sur 2008-2025), avec une légère diminution du coût initial et un calendrier consolidé à fin 2029.

Année de lancement du projet	2012
Financement	612
Zone fonctionnelle principale	AVIATION CIVILE

COUT ET DUREE DU PROJET

Coût détaillé par nature

(en millions d'euros)

	2022 et années précédentes		2023 Exécution		2024 Exécution		2025 Prévision		2025 Exécution		2026 Prévision PAP 2026		2027 et années suivantes		Total	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Hors titre 2	57,07	52,92	5,03	5,84	8,66	7,31	7,20	8,00	7,23	6,50	9,50	9,00	26,55	32,47	114,04	114,04
Titre 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	57,07	52,92	5,03	5,84	8,66	7,31	7,20	8,00	7,23	6,50	9,50	9,00	26,55	32,47	114,04	114,04

Évolution du coût et de la durée

	Au lancement	Actualisation	Écart en %
Coût total en M€	120,00	114,04	-4,97 %
Durée totale en mois	204	254	+24,51 %

Réalisations 2025

En 2025, les priorités du programme E CDM/Tranche 4flow étaient : assurer le maintien en conditions opérationnelles du périmètre 4flow, fournir les prérequis attendus par les programmes 4-Flight et Retrait CAUTRA, assurer la conformité réglementaire CP1, moderniser/rationaliser l'environnement numérique (cible 4flow).

L'exécution du programme est en ligne avec les priorités fixées. Les paiements 2025 sur commandes 2025 représentent 3,10 M€, 4,13 M€ seront à payer en 2026.

Maintien en conditions opérationnelles/Prérequis aux programmes

Le déploiement des versions de maintien en conditions opérationnelles des produits AMAN/DMAN, CHMI/SALTO a été mené à bien suivant le planning agréé avec les sites de la DSNA. Le niveau de cybersécurité a été augmenté dans les sites pour les produits AMAN/DMAN et CHMI/SALTO (passage à Windows 11 du CHMI). Les adaptations pré-requises au retrait CAUTRA et aux évolutions de 4FLIGHT ont été développées et fournies à ces programmes sans dérive de coûts/délais.

Conformité réglementaire CP1

Le programme a continué les travaux menant la mise en œuvre de l'ASM (Air Space Management) « level 3 », qui prévoit la possibilité de mettre à jour de la planification de la réservation de zones d'espace aérien jusqu'à son heure réelle d'activation et de partager cette information avec les acteurs du réseau. Un socle technique a été réalisée, il sera déployé et mis en œuvre courant 2026.

Modernisation

Plusieurs mises en œuvre de services nouveaux ont été réalisées avec succès en 2025. Citons notamment :

- La mise en œuvre du service ECRA (European Connected Regionale Airport) à Marseille, permettant à un deuxième aéroport français d'être labellisé Advanced Airport (après BâleMulhouse en 2024).
- La mise en œuvre dans les CRNAs du service de transmission automatique des AIREP (reports pilotes émis à la fréquence radio concernant des phénomènes météo dangereux tels le givrage, la turbulence, ...) : les contrôleurs peuvent transmettre simplement et automatiquement depuis le poste de travail les reports pilotes émis à la fréquence radio. Au bilan, 7 fois plus de rapports ont été transmis sur la période à METEO France, contribuant ainsi à l'amélioration des modèles de prévision.

- La mise en service opérationnelle dans l'environnement Cloud de la DSNA de l'application Diapason (solution qui met à disposition des contrôleurs la documentation opérationnelle des CRNA sur un support ergonomique de type tablette). Ce jalon marque une première concrétisation du déploiement d'applications métier dans une architecture cloud. Sa réalisation constitue une étape structurante dans la transformation des systèmes techniques de la DSNA vers des architectures plus modulaires, interopérables, maintenables et ouvre la voie au passage à l'échelle.

Prévisions 2026 et années suivantes

En 2026, le programme assurera le maintien en conditions opérationnelles du périmètre 4Flow, et ce jusqu'en 2029.

Le programme poursuivra les travaux nécessaires à la conformité à l'IR CP1 (échéance de fin 2025 et fin 2027). Ils concerneront la fourniture du service XMAN (gestion étendue des arrivées) au bénéfice des terrains de Milan, Barcelone et Palma, ainsi que la préparation de la gestion intégrée des arrivées et départs à Roissy et Nice (CP1 échéance 2027).

Le programme réalisera l'alignement avec les outils Network Manager en CRNA (NMUI pour la régulation des capacités secteur qui remplacera à moyen terme SALTO et LARA pour le partage de l'espace avec La Défense) et la migration sur cloud DSNA des applications 4Flow pérennes.

A plus long terme, le programme prévoit de réaliser l'alignement avec les outils Network Manager en APP/TWR, de transférer vers l'ATC les fonctionnalités DMAN (qui seront progressivement intégrées aux nouveaux systèmes Approche/Tours entre 2028 et 2032), de décommissionner les outils Legacy (PRÉVI/SURF/COURAGE).

Les gains apportés par la mise en œuvre de 4Flow sont une réduction de temps de développements, une réduction des coûts par mutualisation des équipes de réalisation, un apport continu de valeur aux métiers opérationnels du périmètre eCDM, la mise en conformité réglementaire, une montée en compétence des équipes DSNA en matière de méthodes Agile/DevOps.

11. PROGRAMME AIM+SEPIA

L'*Aeronautical Information Management* (AIM) regroupe l'ensemble des actions lancées en matière d'informations aéronautiques visant à transformer les trois services rendus par la DSNA au titre de la fourniture des données aéronautiques :

- Publication de l'Information aéronautique permanente (collecte, traitement et stockage des données aéronautiques, élaboration et mise à jour des documents « AIP » et cartes aéronautiques, mise à disposition de l'information aux usagers) ;
- Gestion des NOTAM (*Notice to Airmen*) qui apportent des modifications temporaires aux informations (collecte, traitement et diffusion) ;
- Assistance au dépôt de Plan de Vol (collecte, traitement et diffusion des demandes de plan de vol) en consultation de l'information aéronautique associée.

Le programme prend en compte les échéances réglementaires associées à l'interopérabilité avec le système européen « EAD » notamment pour les échanges de données numériques au format SWIM (System Wide Information Management en conformité au règlement européen « CP1 ») et à la mise en œuvre du règlement européen dit « ATM/ANS ».

En outre, il vise à développer des nouveaux services rendus nécessaires par les usages plus intensifs des drones dans l'espace aérien.

Enfin cette numérisation permettra également de rationaliser l'usage de l'imprimerie et du papier dans la diffusion des informations aéronautiques.

Cet alignement de l'information aéronautique française sur les standards internationaux nécessite de conduire de nombreux changements permettant de produire des données plus détaillées, mieux structurées et disponibles dans des formats interopérables afin de gagner en efficacité et en performance, et sur un périmètre étendu. Des bénéfices sont attendus sur la sécurité des vols (meilleure intégrité des données par traitement de bout en bout ; amélioration de la gestion des obstacles aux trajectoires au voisinage des aéroports) et la rapidité de traitement (moins de saisies).

Le programme AIM s'appuie sur la mise en place de nouvelles capacités portées par plusieurs projets informatiques, dont les principaux sont :

- SEPIA : Système Évolutif de Production de l'Information Aéronautique. Il fournit la base de données centrale de recueil, de traitement, de stockage des données et d'élaboration semi automatisée des produits Information Aéronautique. Il remplacera NOPIA ;
- GeoDB/BDNO : projet mené en partenariat avec Aéroports de Paris. Il produit la base de données nationales obstacles (BDNO) de la DSNA et automatise l'interface entre les bases de données des aéroports et les bases de données du SIA ;
- eEAD NMUI : Déploiement de l'outil Eurocontrol de traitement des demandes de NOTAM (Notice To Air Men) et plans de vol. Il remplacera le système EAD INO ayant lui-même remplacé le système BDA au Service de l'information aéronautique (service central de la DSNA délocalisé à Bordeaux), et le système SIGMA dans les Bureaux régionaux d'information aéronautique ;
- Portail AIM : Projet en cours de lancement visant à unifier l'accès à l'information aéronautique et à offrir des services ciblés répondant mieux aux besoins des usagers. Il remplacera les systèmes existants SOFIA *Briefing* (outil d'aide à la préparation des vols à disposition des pilotes), SOFIA VAC et le site Internet du SIA.

Les besoins pour le développement informatique représentent 80 % du budget du programme, les 20 % restant étant de l'acquisition de matériel.

Le programme AIM-SEPIA a vu son coût global augmenter principalement en raison de retards de déploiement du système cible et de la sous-estimation initiale des charges liées à la mise en conformité au standard européen d'interopérabilité SWIM (obligation réglementaire), et à la migration induite des données à reprendre en format numérique. Le retard est directement lié aux difficultés techniques rencontrées lors des opérations de déploiement pour répondre aux contraintes et exigences permettant une pleine prise de possession de la solution logicielle par la DSNA. Face à ces constats, des actions correctives de renforcement du pilotage du programme ont été mises en œuvre. Une nouvelle feuille de route a été construite, visant, en premier lieu, le respect des exigences réglementaires SWIM et, en second lieu, la modernisation des outils de production de l'information aéronautique (AIP et Cartes aéronautiques) en vue de réaliser la transformation numérique, avec une réorientation du projet vers une solution en mode contrat de service d'ici fin 2028, soit un délai de 2 ans, tout en assurant le maintien en condition opérationnelle de l'existant. Ainsi, le budget global a dû être réévalué de 10 M€ (3 M€ de prolongation de MCO, 2 M€ pour intégrer au périmètre la migration de données, 5 M€ de surcoûts d'adaptation des systèmes).

Le programme sera terminé à la complétude de la migration du catalogue de données au nouveau standard européen et de l'automatisation des productions AIP et cartes aéronautiques, au décommissionnement des anciens systèmes dont NOPIA, à la mise en service des formats SWIM du règlement CP1 et à l'unification des services aux usagers au sein d'un Portail AIM France. La date de fin est désormais prévue fin 2028.

Année de lancement du projet	2017
Financement	612
Zone fonctionnelle principale	AVIATION CIVILE

COUT ET DUREE DU PROJET

Coût détaillé par nature

(en millions d'euros)

	2022 et années précédentes		2023 Exécution		2024 Exécution		2025 Prévision		2025 Exécution		2026 Prévision PAP 2026		2027 et années suivantes		Total	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
Hors titre 2	20,86	17,61	2,96	3,22	4,89	3,43	6,20	5,00	6,10	6,00	5,85	6,50	7,10	11,00	47,76	47,76
Titre 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	20,86	17,61	2,96	3,22	4,89	3,43	6,20	5,00	6,10	6,00	5,85	6,50	7,10	11,00	47,76	47,76

Évolution du coût et de la durée

	Au lancement	Actualisation	Écart en %
Coût total en M€	20,00	47,76	+138,80 %
Durée totale en mois	120	132	+10,00 %

Réalisations 2025Publication de l'information aéronautique

- Arrêt du déploiement physique du système SEPIA au CESNAC et mise en œuvre d'une solution alternative provisoire en mode service, afin de disposer d'une base de données interconnectée au système eEAD du NM et ainsi assurer la conformité au 31/12/25.
- Lancement d'un nouveau marché pour poursuivre le projet SEPIA selon le scénario d'une solution cible pérenne sous forme de contrat de service.
- Externalisation de la production des « grandes cartes ».

Service NOTAM

- Déploiement de l'outil d'Eurocontrol « eEAD/NMUI » aux agents du Bureau NOTAM International (BNI) afin d'assurer la conformité IR CP1 sur les NOTAM digitaux (DNOTAM).
- Préparation de la mise en œuvre opérationnelle par le BNI des scénarios de DNOTAM retenus au niveau européen.

Service assistance au dépôt de FPL

- Étude du remplacement de l'autocomm pour les communications opérationnelles sol-sol du Bureau National d'Information Aéronautique (BNIA) et des Bureaux Régionaux d'Information Aéronautique (BRIA) ultramarins.

Prévisions 2026 et années suivantesPublication de l'Information aéronautique2026 :

- Déployer la nouvelle solution cible du projet SEPIA selon la nouvelle stratégie en mode service (appel d'offre et notification nouveau contrat de service)
- Prolonger le maintien en conditions opérationnelles des solutions historiques (dont NOPIA) sur l'ensemble de la chaîne AIM (collecte, production, diffusion et suivi qualité).

Long terme :

- Déployer progressivement dès 2026 une solution de génération automatisée des cartes aéronautiques afin de réduire au plus tôt les écarts réglementaires constatés.
- Mettre en place une solution d'accès numérique à l'information aéronautique (Portail AIM) plus adaptée aux besoins des usagers et rationalisant les outils existants.

Service NOTAM2026 :

- Mettre en œuvre opérationnellement les D-NOTAM,
- Mettre en œuvre une solution pour harmoniser les interfaces techniques de consommation des DNOTAM par les systèmes DSNA.

Long terme :

- Compléter le déploiement jusqu'à atteindre la conformité réglementaire.
- Déployer la mise en œuvre opérationnelle des DNOTAM dans les BRIA ultramarins.

Service assistance au dépôt de plans de vols (FPL)2026 :

- Déployer la solution de communication sol-sol (AUTOCOM) au BRIA Antilles en étudiant l'opportunité de mutualisation avec la solution de télécommunication administrative, et en cohérence avec le calendrier de remplacement de la chaîne radio.

Long terme :

- Réaliser le déploiement de conformité réglementaire dans le BNIA et les BRIA ultramarins.
- Déployer la solution de communication sol-sol (AUTOCOM) au BNIA et autres BRIA ultramarins.
- Coordonner la centralisation des salles opérationnelles BNIA et BRIA au sein du SIA (études préliminaires, feuille de route, travaux, procédures, etc.)

La prévision est inchangée par rapport au PAP 2026. La hausse du coût global du projet de 2,76 M€ par rapport à la prévision du RAP 2024 est directement liée à :

- La révision de la stratégie SEPIA en vue d'un nouveau marché en mode service, induisant en 2026 un coût de déploiement, avec prolongation du maintien en condition opérationnelle de NOPIA mais aussi un maintien du plan de contingence IR CP1 ;
- La reprise de la solution de remplacement du moyen de communication BNIA et BRIA qui n'est plus couverte par le programme VCS ;
- La réévaluation de la solution de production des cartes pour répondre aux exigences réglementaires.

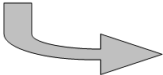
Les gains attendus du projet sont les suivants :

- Conformité réglementaire ;
- Interopérabilité ;
- Gains RH (moins de saisies, rapidité de traitement) ;
- Gain de sécurité des vols (intégrité des données par traitement de bout en bout ; amélioration de la gestion des obstacles aux trajectoires au voisinage des aéroports).

SUIVI DES CREDITS DE PAIEMENT ASSOCIES A LA CONSOMMATION DES AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT (HORS TITRE 2)

AE 2025	CP 2025
AE ouvertes en 2025 * (E1) 758 199 409	CP ouverts en 2025 * (P1) 664 608 355
AE engagées en 2025 (E2) 638 005 395	CP consommés en 2025 (P2) 645 667 055
AE affectées non engagées au 31/12/2025 (E3) 123 449 391	dont CP consommés en 2025 sur engagements antérieurs à 2025 (P3 = P2 – P4) 236 635 056
AE non affectées non engagées au 31/12/2025 (E4 = E1 – E2 – E3) 0	dont CP consommés en 2025 sur engagements 2025 (P4) 409 031 999

RESTES A PAYER

Engagements ≤ 2024 non couverts par des paiements au 31/12/2024 brut (R1) 360 717 232					
Travaux de fin de gestion postérieurs au RAP 2024 (R2) -5 184 428					
					
	Engagements ≤ 2024 non couverts par des paiements au 31/12/2024 net (R3 = R1 + R2) 355 532 804	–	CP consommés en 2025 sur engagements antérieurs à 2025 (P3 = P2 – P4) 236 635 056	=	Engagements ≤ 2024 non couverts par des paiements au 31/12/2025 (R4 = R3 – P3) 118 897 748
	AE engagées en 2025 (E2) 638 005 395	–	CP consommés en 2025 sur engagements 2025 (P4) 409 031 999	=	Engagements 2025 non couverts par des paiements au 31/12/2025 (R5 = E2 – P4) 228 973 396
					Engagements non couverts par des paiements au 31/12/2025 (R6 = R4 + R5) 347 871 144
					
					Estimation des CP 2026 sur engagements non couverts au 31/12/2025 (P5) 141 913 075
					Estimation du montant maximal des CP nécessaires après 2026 pour couvrir les engagements non couverts au 31/12/2025 (P6 = R6 – P5) 205 958 069

NB : les montants ci-dessus correspondent uniquement aux crédits hors titre 2

* LFI 2025 + reports 2024 + mouvements réglementaires + FdC + AdP + fongibilité asymétrique + LFR

Justification par action

ACTION

01 – Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne

Action / Sous-action <i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i> Réalisation	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
01 – Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne		278 200 132 276 852 247	278 200 132 276 852 247		273 730 168 276 131 704	273 730 168 276 131 704

ÉLEMENTS DE LA DEPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 3 : Dépenses de fonctionnement	277 664 132	276 360 247	272 694 168	275 682 601
Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel	277 664 132	276 360 247	272 694 168	275 682 601
Titre 5 : Dépenses d'investissement	500 000	456 000	1 000 000	413 103
Dépenses pour immobilisations corporelles de l'État		456 000		413 103
Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État	500 000		1 000 000	
Titre 6 : Dépenses d'intervention	36 000	36 000	36 000	36 000
Transferts aux autres collectivités	36 000	36 000	36 000	36 000
Total	278 200 132	276 852 247	273 730 168	276 131 704

La section de titre 3 se décompose en plusieurs postes de dépenses : achats et services extérieurs, impôts hors titre 2, autre charge de gestion courante, et charge exceptionnelle. Voici le détail plus précis de chacun de ces postes :

ACHATS ET SERVICES EXTERIEURS

Pour l'année 2025, ces dépenses sont de 32,7 M€ en AE et 33,6 M€ en CP, en légère diminution par rapport à 2024 en raison principalement de la baisse des dépenses de *Search & Rescue* (SAR) qui dépendent essentiellement du nombre d'incidents et donc de missions à réaliser, ainsi que la baisse du recours aux prestations de service.

Au sein de ce poste de dépenses, on retrouve plusieurs sections importantes, dont notamment :

- **Études, assistance et prestations de service : 10,1 M€ d'AE et 9,9 M€ en CP (contre 14 M€ en AE et 11 M€ en CP en 2024).**

Les dépenses de cette section permettent de mener diverses études, prestations de services et prestations informatiques pour l'ensemble des agents de la direction, des prestations de gardiennage pour la surveillance des

sites sensibles. Une plus stricte séparation des deux actions a permis de mieux recentrer le périmètre des prestations ainsi nécessaires pour la DSNA pour les positionner vers l'action 2 dans le cadre du programme technique annuel.

- **Activités de recherche et de sauvetage : 0,7 M€ en AE et en CP (1,9 M€ en AE et 2,1 M€ en CP en 2024).**

Ces dépenses correspondent au financement de la recherche et du sauvetage des aéronefs en détresse en temps de paix, missions effectuées par les ministères des Armées et à la dotation en chaînes largables SAR[1] et à leur maintenance, à l'exploitation du système de détection des balises de détresse COSPAS-SARSAT (convention tripartite CNES/DGAC/direction des affaires maritimes et marché passé avec un prestataire) et aux recherches effectuées par les radioamateurs (convention ADRASEC). Les coûts payés chaque année dépendent donc du nombre de missions effectuées par les armées, ensuite remboursées par la DSNA.

- **Maintien des compétences : 10,1 M€ en AE 10,4 M€ en CP (contre 10,3 M€ en AE et CP en 2024)**

Le poste qui concerne le maintien des compétences est stable d'année en année ; il regroupe trois postes essentiels : la formation en langue, qui permettent aux contrôleurs aériens de maintenir leur niveau d'anglais conformément aux exigences fixées par l'OACI dans le cadre des licences européennes de contrôle.

Deuxièmement, les formations informatiques, qui concernent principalement les ingénieurs électroniciens des systèmes de la sécurité aérienne (IESSA). Certains de ces stages sont indispensables pour l'obtention des qualifications statutaires dans ce corps.

Troisièmement, les formations « autres », qui intègrent majoritairement les formations liées à la qualification des contrôleurs aériens. C'est dans cet item que se trouve les formations pilote écho radar (PER), utilisées dans le cadre de la formation initiale des contrôleurs aériens et de leur formation continue. De plus, les déploiements (déjà réalisés et à venir) de 4-Flight implique un recours plus fréquent à diverses formations afin d'assurer la transition d'un système à l'autre. Ces formations spécifiques sont nécessaires au bon maintien des compétences techniques des agents.

Enfin, on retrouve également des formations diverses liés aux besoins métiers : management, formation aux outils spécifiques DSNA, etc.

- **Frais de déplacement : 10,2 M€ en AE et CP (contre 9,8 M€ en AE et 9,7 M€ en CP en 2024)**

Cette augmentation est la résultante de l'augmentation du coût unitaire du déplacement avec la hausse des tarifs de billets de transport, de nuitée, et de remboursement des frais aux agents. Le recours le plus fréquent aux moyens de communication à distance est privilégié, mais un grand nombre de missions de la DSNA nécessitent le déplacement sur site (y compris en Outre-Mer) des agents ; c'est le cas, par exemple, des nombreuses missions d'expertise, de maintenance, et de corrective assurées par les agents de la DTI pour les différents sites de la DSNA.

IMPOTS, TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILES HORS TITRE 2

En 2025, un montant de 0,09 M€ AE et CP a été dépensé au titre des impôts, taxes et versements assimilés. Les montants payés ici correspondent pour l'essentiel à des droits de douanes et à des taxes foncières.

AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE

Les crédits relatifs aux autres charges de gestion courante se divisent entre :

- Les dépenses se rapportant aux opérateurs dits « organismes extérieurs » sont explicitées dans la partie « Éléments transversaux au programme ». Elles représentent un montant de 241,5 M€ en AE et en CP ;

- S'ajoute enfin certaines dépenses liées à l'action sociale et à la gratification des stagiaires pour 0,03 M€ en AE et en CP.

CHARGES EXCEPTIONNELLES

Ce poste comporte des achats divers (intérêts moratoires, indemnités de dommage et intérêts) pour 0,5 M€ en AE et en CP (0,5 M€ en 2024). Ces dépenses sont en quasi-majorité constituées par les intérêts moratoires payés par le programme 612, ainsi que par des indemnités de dommages et intérêts.

Les dépenses de titre 5 de l'action, de 0,5 M€ et 0,4 M€ en CP se limitent à l'achat de véhicules et sont stables par rapport à 2024. Ces derniers, au-delà de l'usage classique, de véhicules de liaison, permettent également de réaliser des opérations liées à la maintenance des outils de navigation aérienne, dits véhicules techniques car modifiés pour accueillir des outils de vérification et/ou de maintenance.

[1] Search and Rescue.

ACTION

02 – Exploitation et innovation de la Navigation aérienne

Action / Sous-action <i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i> Réalisation	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
02 – Exploitation et innovation de la Navigation aérienne		339 368 591 361 153 148	339 368 591 361 153 148		395 262 591 369 535 351	395 262 591 369 535 351

ÉLÉMENTS DE LA DEPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 3 : Dépenses de fonctionnement	174 322 000	175 881 017	192 254 250	186 276 840
Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel	174 322 000	175 881 017	192 254 250	186 276 840
Titre 5 : Dépenses d'investissement	165 046 591	185 272 131	203 008 341	183 258 511
Dépenses pour immobilisations corporelles de l'État		81 505 519		61 402 962
Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État	165 046 591	103 766 612	203 008 341	121 855 549
Total	339 368 591	361 153 148	395 262 591	369 535 351

L'action 2 « exploitation et innovation de la Navigation aérienne » concerne :

- Les dépenses de fonctionnement opérationnel des cinq CRNA (Nord, Est, Sud-Est, Sud-Ouest, Ouest) et du CESNAC, qui emploient près de 3 000 agents. Le montant des dépenses locales d'exploitation est affecté

par le fonctionnement 24h/24 et toute l'année. Il convient également de noter que les CRNA Nord, Ouest, Sud-Est et Sud-Ouest, implantés sur des sites communs avec d'autres services de la DGAC ou du ministère de la défense, prennent en charge certaines dépenses pour l'ensemble du site ;

- Les dépenses de fonctionnement du service d'information aéronautique (SIA) et des neuf services de navigation aérienne (SNA) métropolitains (SNA Nord, SNA Nord-Est, SNA Centre-Est, SNA Sud-Est, SNA Sud/Sud-Est, SNA Sud, SNA Sud-Ouest, SNA Ouest, SNA Région parisienne) ;
- Les dépenses de fonctionnement de la direction de la technique et de l'innovation (DTI) basée à Toulouse, dont les missions consistent à anticiper la mise en œuvre des futurs concepts opérationnels et technologiques en liens étroits avec les besoins exprimés par la direction des opérations, à spécifier les systèmes futurs de la navigation aérienne, à acheter et faire développer et à déployer et maintenir en conditions opérationnelles les équipements techniques (réalisés par les industriels du secteur) ;
- Les dépenses relatives à l'activité des trois services de la navigation aérienne des Antilles Guyane, de l'Océan Indien et de Saint-Pierre et Miquelon et des trois services de l'aviation civile situés en Polynésie française, en Nouvelle Calédonie et à Wallis et Futuna : 500 agents sont concernés.

En préambule, il est important de mentionner que si la section « acquisitions d'immobilisations » correspond aux dépenses réalisées en titre 5 et donc aux dépenses d'investissement, les dépenses de T3 de l'action 2 contiennent pour partie les opérations de T3 Opex.

Titre 3 : dépense de fonctionnement

L'ensemble des dépenses de T3 de l'action 2 s'élève à 172,4 M€ en AE et 186,3 M€ en CP (contre 230,7 M€ en AE et 184,0 M€ en CP en 2024). Ces dépenses recouvrent des besoins de différente nature, en dépenses de fonctionnement des services et en T3 OPEX, détaillées ci-dessous.

- **Télécommunication et affranchissement hors liaisons louées (voir plus bas) : 1,3 M€ en AE et en CP (stable par rapport à 2024)**

Ce poste comprend les lignes non spécialisées (postes téléphoniques), qui représente près de 2 500 unités et les frais postaux.

- **Maintenance des matériels : 7,2 M€ en AE et 6,5 M€ en CP (contre 7,6 M€ en AE et 7,0 M€ en CP en 2024)**

Comme son nom l'indique, ce poste a pour finalité générale d'assurer le maintien en conditions opérationnelles de l'ensemble de l'infrastructure de la DSNA, tant dans sa composante génie civil que système. Les opérations financées sur cette enveloppe correspondent au maintien du patrimoine actuel de la DSNA. On peut donner en exemple :

- Des installations de navigation aérienne (moyens radiobalisés, ILS, tours de contrôle) ou techniques (manches d'évacuation de tours de contrôle, onduleurs, groupes électrogènes, maintenance électrique des machines d'imprimerie au SIA, etc.) mais également des autocommutateurs, des photocopieurs, l'entretien et la réparation des matériels divers et des véhicules ;
- Le maintien en condition opérationnelle des logiciels des centres en route ;
- La maintenance des logiciels opérationnels utilisés dans les approches ;
- L'utilisation de l'avion Beech 200 pour la surveillance et le calibrage des aides radioélectriques isolés (VOR et ILS) ;
- Les matériels utilisés par la DTI pour ses besoins d'ingénierie ainsi que pour les contrats de maintien en condition opérationnelle et réglementaires des matériels.

- **Informatique : 5,2 M€ en AE et 4,5 M€ en CP (contre 5,0 M€ en AE et 4,8 M€ en CP en 2024) :**

Ce poste permet d'acquérir et d'entretenir du matériel informatique ainsi que des logiciels. Cela couvre à la fois des besoins liés à la bureautique (terminaux, imprimantes, etc.), tout autant que la maintenance des logiciels informatiques utilisés dans les centres de contrôle. La complexité de ces appareils étant très élevée, il s'ensuit des coûts importants pour les maintenir en l'état et y apporter les correctifs nécessaires.

- **Nettoyage des locaux : 6,2 M€ en AE et 5,3 M€ en CP (5,7 M€ et 5,2 M€ en 2024) :**

Pour l'année 2025, ce poste reste à l'équilibre par rapport à 2024. L'importance de la surface tertiaire de la DSNA (près de 300 000 m²) vient expliquer l'importance globale de ces coûts.

- **Fluides : 7 M€ en AE et 15,9 M€ en CP (contre 32 M€ AE et 18 M€ CP en 2024)**

Les dépenses de fluides sont composées de l'électricité, du fioul, de l'eau et des carburants nécessaires pour la fourniture du service de navigation aérienne. Du fait de l'importance de son infrastructure et des multiples systèmes nécessaires au contrôle aérien, la DSNA consomme une quantité importante d'énergie. En 2024, la DSNA a démarré la gestion des fluides sur marchés en AE décorrélées des CP. Ces marchés couvraient donc la période 2024-2025, ce qui explique la nette diminution du poste en 2025. Les dépenses de l'année 2025 concernent les conventions hors marchés passées avec les exploitants d'aérodromes.

- **Entretien des bâtiments : 2,3 M€ en AE et 2,0 M€ en CP (contre 2,1 M€ en AE et en CP en 2024) :**

Les bâtiments sont la propriété de l'État et leur état général est satisfaisant, même si les plus anciens (la construction du CRNA Nord a débuté peu avant les années 1960, celle du CRNA Est dans les années 1980) nécessitent un entretien soutenu (dont étanchéité et mise aux normes). Les bâtiments se complètent de parkings, d'espaces verts et restaurants administratifs dont l'entretien est partagé dans le cas de sites regroupant plusieurs services. Par ailleurs, le parc immobilier des SNA se caractérise par sa dispersion géographique et par son imbrication avec les DSAC/IR. Les variations observées d'une année sur l'autre sur ce poste de dépense s'expliquent par des cas urgents qui nécessitent un traitement immédiat afin que le bâtiment reste opérationnel. Le poste est stable par rapport à 2024 ; les dépenses répertoriées sont celles strictement nécessaires au maintien du patrimoine de la DSNA, et dès lors que l'entretien permet et concourt à l'investissement de la DSNA, il est désormais inclus dans la brique de « T3 Opex Monitoré ».

- **Les dépenses de « T3 Opex Monitoré » : 143,2 M€ en AE et 150,9 M€ en CP (contre 147,0 M€ en AE et 117,0 M€ en CP en 2024)**

Cette typologie de dépenses est présentée depuis 2024. Elle a été créée pour stopper la fongibilité mise en place par la DSNA entre dépenses d'investissement et dépenses de fonctionnement. Les dépenses de T3 Opex sont des dépenses qui concourent au programme de modernisation et d'investissement de la DSNA mais qui sont comptablement imputées en titre 3.

Plus précisément, les dépenses du T3 Opex regroupent notamment :

- **Télécoms** : les liaisons louées pour environ 23 M€ en AE et 25 M€ en CP (contre 29 M€ en AE et CP par rapport à 2024), c'est-à-dire la location des liaisons téléphoniques spécialisées reliant les centres en-route entre eux, avec les centres d'émission/réception pour les communications avec les aéronefs et avec l'étranger. Ce poste reste élevé en raison des retards pris dans le décommissionnement des anciennes liaisons louées.

- Prestations de service pour 45,1 M€ en AE et 47,8 M€ en CP (contre 50,4 M€ en AE et 41,9 M€ en CP en 2024)
- Prestations informatiques pour 48,0 M€ en AE et 50,9 M€ en CP (contre 66,31 M€ en AE et 47,54 M€ en CP en 2024) : Les mises en services de logiciels pour le compte de la DSNA accroissent le besoin de recourir à des prestations pour effectuer les tests nécessaires, accompagner les études de sécurité pour valider la mise en service opérationnelle et définitive. Le montant important engagé en 2024 correspond aux développements de la V2.0 de 4-Flight et explique la diminution en 2025.
- Études pour 2 M€ en AE et CP (contre 2,1 M€ en AE et 2,6 M€ en CP en 2024) : Ces études sont une étape préalable nécessaire avant la mise en place des projets. De plus, la DSNA, en partenariat avec l'ENAC, finance des recherches et des thèses dans l'environnement du contrôle aérien.
- Maintenance des matériels pour 7,2 M€ en AE et 6,7 M€ en CP (contre 6,93 M€ en AE et 7,18 M€ en CP en 2024)
- Entretien des bâtiments pour 4,5 M€ en AE et CP (contre 6,10 M€ en AE et 3,98 M€ en CP en 2024)
- Autres pour 13,4 M€ en AE et 14 M€ en CP (contre 11 M€ en AE et CP en 2024) : Ce poste regroupe toutes les autres dépenses financées par le « T3 Opex Monitoré » (achats divers, missions, formations, communication, etc).

Titre 5 : dépenses d'investissement

Les dépenses de T5 de l'action 2 s'élève en 2024 à 185,2 M€ en AE et 183,3 M€ en CP (contre 237,3 M€ en AE et 209,4 M€ en CP en 2024). Dans la partie « dépenses pluriannuelles », le texte présente une analyse détaillée des dépenses d'investissement. Ces dépenses se divisent en deux sections : les immobilisations corporelles et les immobilisations incorporelles :

- **Les immobilisations corporelles : 81,5 M€ en AE et 61,4 M€ en CP (67,9 M€ en AE et 71,5 M€ en CP en 2024) :**

Pour l'année 2025, les dépenses d'immobilisations corporelles concernent principalement le programme Infra Bas Carbone : il faut noter le marché de rénovation énergétique de la DTI, ainsi que celui concernant le nouveau bâtiment technique (NBT) de Marseille pour 6,3 M€, et de manière générale les travaux et rénovation du programme génie civil. Ensuite, sont concernés notamment :

- le domaine des communications vocales avec l'acquisition et le MCO des VCS, la modernisation des stations air/sol, chaînes radios et téléphones (19,8 M€ en AE et 9 M€ en CP) ;
- les programmes de modernisation tours et approches SYSAT ou de modernisation ATM 4Flight pour des prestations d'installations et déploiements, achats de matériels et de simulateurs (8,3 M€ en AE et 17,1 M€ en CP) ;
- les activités de rationalisation et renouvellement de VOR/DME, l'achats d'ILS, et de surveillance (8,2 M€ en AE et 9,9 M€ en CP) ;
- des dépenses concernant le remplacement, après accident ou en préventif, d'équipement de climatisation, de parafoudre, d'équipement de lutte contre les incendies et d'éclairage pour l'ensemble des sites de la DSNA (5 M€ d'AE et CP) ;

- **Les immobilisations incorporelles : 103,7 M€ en AE et 121,9 M€ en CP (169,9 M€ en AE et 137,9 M€ en CP en 2024) :**

Sur 2025, l'action phare a concerné le programme SYSAT G2 pour lequel l'accord-cadre et le premier marché subséquent de modernisation des 5 grandes tours de province (Nice, Lyon, Marseille, Toulouse et Bâle-Mulhouse) ont été notifiés pour près de 30 M€. Nice sera le site pilote : sa modernisation doit en effet être lancée au plus vite

eu égard à la question de sécurité et de respect de la réglementation européenne IR CP1 (voir détails dans la section « Grands projets informatiques »).

Sur 4-FLIGHT, les dépenses à hauteur de 25 M€ en AE ont concerné principalement des activités de déploiement à Bordeaux avant le gel des opérations, à Brest et Athis, du support aux sites et des corrections d'anomalies, et 71,8 M€ en CP pour le traitement des restes à payer importants de 2024 avec l'achat de la V2.0.

Sur SYSAT région parisienne, les activités se sont poursuivies autour des projets IATS et AVISO 2 et 3 pour les aéroports d'Orly et de Roissy-Charles de Gaulle pour 15,7 M€ en AE et 7,4 M€ en CP.

Les travaux liés aux évolutions obligatoires pour le CAUTRA (système en route ou système approche et tour) ainsi que les opérations de décommissionnement ont continué en 2025 pour 13,1 M€ d'AE et 13,5 M€ de CP.

PROGRAMME 614

Transports aériens, surveillance et certification

Bilan stratégique du rapport annuel de performances

Chemseddine CHKIOUA

Directeur général de l'aviation civile

Responsable du programme n° 614 : Transports aériens, surveillance et certification

Le premier axe stratégique du programme, conduit par la direction de la sécurité de l'aviation civile (DSAC) est de maintenir la sécurité et la sûreté au cœur des missions de la DGAC tout en accompagnant les évolutions du transport aérien vers une aviation décarbonée.

1. Une expertise reconnue au service d'un haut niveau de sécurité et de sûreté

La Direction de la sécurité de l'Aviation civile (DSAC) organise ses actions au service des acteurs du transport aérien, avec comme objectif premier un haut niveau de sécurité et de sûreté aériennes, selon les standards nationaux, européens et internationaux. Son implication se fait au plus près du terrain, mais aussi dans les instances européennes et internationales, où l'expertise française est reconnue. Cette reconnaissance s'est confirmée, en fin d'année 2025, par d'excellents résultats obtenus lors de l'audit mené en France par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), lors duquel la robustesse des méthodes de certification et surveillance mises en œuvre en France par la DSAC a été soulignée.

2. Une contribution active à l'évolution du cadre réglementaire européen

Afin de garantir un cadre réglementaire efficace et proportionné, la DSAC contribue activement aux travaux menés par l'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne (EASA). Elle intervient dans l'ensemble des domaines relevant de la sécurité : navigabilité, aéroports, opérations aériennes, personnels navigants et navigation aérienne. L'émergence de nouveaux risques et menaces — notamment en matière de cybersécurité, de survol de zones de conflit ou encore de lutte contre les drones — ainsi que l'apparition de champs de surveillance inédits, comme la supervision d'environ 150 organismes d'assistance en escale à compter de 2028, imposent une adaptation constante. Dans ce contexte, la DSAC doit sans cesse renouveler ses méthodes et faire évoluer ses pratiques pour répondre à ces enjeux croissants, et ce malgré un niveau de ressources désormais stabilisé.

3. De nouveaux domaines de surveillance : cybersécurité, drones, assistance en escale

Dans le domaine des drones, la DSAC s'est préparée à la disparition des scénarios standards nationaux et à la généralisation des exigences européennes, applicables depuis le 1^{er} janvier 2026. Elle a également accompagné la transition du cadre d'exploitation pour les missions étatiques, qui ne relèvent pas de la réglementation européenne civile, mais dont l'importance est majeure au regard de l'intérêt général.

Cette évolution a nécessité un travail d'adaptation soutenu afin d'assurer une continuité réglementaire et opérationnelle pour l'ensemble des acteurs concernés.

Dans le domaine de l'assistance en escale, la DSAC a identifié un préfigurateur et désigné une équipe projet afin que la DSAC puisse s'organiser pour intégrer ce domaine en 2028, en commençant par le lancement d'une analyse coûts-avantages des différents choix possibles d'organisation en France, tout en continuant à s'impliquer activement dans les travaux conduits par l'EASA.

L'année 2025 a été marquée par le démarrage effectif de la surveillance de nouvelles exigences européennes en matière de gestion du risque cyber, obligeant la DSAC à développer de nouvelles méthodes et à former ses inspecteurs, tout en accompagnant au plus près les nombreux organismes concernés.

4. Une implication forte dans la simplification réglementaire européenne

Plus largement, la DSAC s'est fortement impliquée dans la création du projet inédit de simplification réglementaire lancé par l'EASA et la Commission européenne, désigné Joint Simplification Board (JSB), en vue de réduire la charge administrative, éviter les doubles emplois ou chevauchements et se limiter au strict nécessaire, sans remettre en

cause l'objectif d'un haut niveau de sécurité. La France fait partie des 6 autorités nationales membres du JSB qui devra aboutir, à moyen-long terme, à une diminution significative du poids réglementaire, tant pour les autorités que pour tout l'écosystème aérien concerné.

5. Une action renforcée en matière de promotion de la sécurité et une vigilance accrue en matière de sûreté

Par ailleurs, la DSAC a poursuivi ses nombreuses actions de promotion de la sécurité auprès des usagers et entreprises surveillées (symposium, séminaires, bulletins, vidéos, etc.), en parallèle d'une surveillance fondée sur les risques, désormais largement déployée, permettant d'adapter les programmes de surveillance au profil de risque des exploitants (type d'activité d'une part, performance de sécurité d'autre part) dans une démarche d'amélioration continue de la sécurité aérienne.

Dans le domaine de la sûreté, la DSAC, aux côtés de la DTA, a poursuivi son action d'évaluation du risque et des vulnérabilités du transport aérien, en vue d'adapter les dispositifs de sûreté des aéroports français aux évolutions de la menace et en étudiant les nouvelles technologies au service de la sûreté, notamment pour le contrôle des bagages en cabine. La DSAC s'est impliquée également pour développer chez les opérateurs une « culture sûreté » de report et d'analyse des incidents, à l'instar des bonnes pratiques en vigueur côté sécurité.

6. Une transformation interne structurante pour faire face à des missions croissantes

Enfin, dans un contexte où les missions augmentent, où les exigences se renforcent, où le contexte économique et géopolitique fragilise le secteur, et où de nouveaux risques et vulnérabilités peuvent émerger à tout moment, la DSAC, soumise au respect d'un strict plafond d'emplois, poursuit depuis 2024 une démarche de transformation interne, dénommée « maîtrise ». S'inspirant de l'expérience d'autorités dans d'autres domaines, cette démarche vise à simplifier, planifier et prioriser les activités à réaliser, en ciblant l'essentiel, en s'outillant et en s'appuyant sur le collectif. Cette démarche doit lui permettre de préserver sa compétence et la qualité des services qu'elle rend à un nombre croissant d'usagers, tout en maintenant des conditions de travail acceptables pour ses personnels.

Le deuxième axe stratégique du programme conduit par la direction du transport aérien (DTA) s'est articulé autour de 6 axes.

1. Continuer à améliorer la qualité de service rendue aux passagers

En 2025, la DTA a amélioré la qualité de service et le respect des droits des passagers, avec des résultats concrets sur l'information en ligne, la coordination interservices dans les grands aéroports, le traitement des signalements et l'accompagnement des passagers en situation de handicap, tout en suivant attentivement la mise en œuvre progressive du dispositif européen Entry-Exit System (EES). Parallèlement, elle a maintenu une vigilance constante en matière de sûreté et de sécurité sanitaire, en veillant à l'application des mesures par les compagnies aériennes et en limitant les risques pour les passagers.

2. Œuvrer à la décarbonation du transport aérien dans la perspective d'une neutralité carbone de l'aviation en 2050

La DTA a renforcé son action internationale et européenne pour la décarbonation de l'aviation, en participant activement à la 42e Assemblée de l'OACI et aux travaux de la Conférence européenne de l'aviation civile (CEAC). La DTA a soutenu le développement des carburants d'aviation durables (CAD) à l'échelle européenne et nationale et a piloté des projets de recherche pour l'essor d'avions plus vertueux, en lien avec le Conseil pour la Recherche Aéronautique Civile (CORAC) et en accompagnant les PME et start-ups de la filière aéronautique. Dans le domaine environnemental, les actions stratégiques de la DTA visent à :

- Réduire les émissions de CO₂ du trafic aérien ;
- Lutter contre la pollution atmosphérique des activités aériennes ;
- Lutter contre les nuisances sonores autour des aéroports ;
- Protéger la biodiversité aéroportuaire ;
- Renforcer le dialogue avec les parties prenantes ;
- Lutter contre la pollution de l'eau.

3. Soutenir l'innovation dans le transport aérien et les transformations et l'amélioration de la performance de la navigation aérienne

L'innovation a constitué un levier fondamental de transformation, en accompagnant la réforme du ciel unique européen, le maintien et la relocalisation du hub d'innovation d'Eurocontrol, et le programme Propulse de l'Agence de l'Innovation pour les Transports (AIT) visant à détecter et accompagner des projets innovants. Elle a également poursuivi l'intégration sécurisée des drones dans l'espace aérien français, en adaptant les cadres réglementaires et opérationnels, en coordonnant les travaux interministériels et en certifiant les premiers prestataires de services U-space en Europe.

4. Maintenir un haut niveau de sûreté de l'aviation civile dans un contexte géopolitique tendu et face à des menaces en constant renouvellement

Dans un contexte géopolitique de plus en plus complexe, la DTA a veillé à assurer un haut niveau de sûreté du transport aérien. En 2025, l'attention a été portée à la prise en compte des nouvelles menaces, à l'analyse des risques liés au survol des zones de conflit, et aux évolutions réglementaires européennes en matière de sûreté technologique. L'activité a été marquée par un investissement renforcé dans la recherche de solutions, conduit en étroite collaboration avec le service technique de l'aviation civile (STAC), en vue du déploiement de nouveaux équipements.

5. Accompagner les mutations du transport aérien pour valoriser son apport économique et social et rendre son activité moins nocive sur le plan environnemental et socialement plus acceptable

En 2025, la DTA a défendu les intérêts du pavillon français face à une concurrence internationale accrue, en négociant des droits de trafic et en accompagnant les transporteurs fragilisés comme Corsair et Air Austral. Elle a soutenu le secteur aérien en luttant contre le transport public illicite et la fraude sociale, tout en promouvant l'emploi, la formation et l'égalité femmes-hommes. La DTA a assuré la continuité et le financement des lignes d'aménagement du territoire et le suivi des aéroports ultramarins, avec des concessions et travaux adaptés aux besoins locaux. Elle a accompagné les aéroports dans leurs investissements, la transition écologique et la régulation économique, tout en analysant la santé économique des opérateurs grâce à des statistiques fiables. Enfin, la DTA a poursuivi la maîtrise des nuisances sonores et atmosphériques, la protection de la biodiversité, la lutte contre les PFAS, et le suivi du Plan national d'adaptation au changement climatique et des nuisances lumineuses.

6. Soutenir l'expansion à l'international des entreprises françaises du secteur

La DTA a conforté et développé son influence dans les instances européennes et internationales. Elle a maintenu et renforcé la coopération avec les autres pays en promouvant l'expertise et les solutions apportées par l'ingénierie et l'industrie françaises dans tous les domaines de l'Aviation civile.

RECAPITULATION DES OBJECTIFS ET DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

OBJECTIF 1 : Concourir à la sécurité et à la sûreté de l'aviation civile

INDICATEUR 1.1 : Réduction des écarts à la réglementation grâce à des contrôles appropriés

INDICATEUR 1.2 : Pourcentage d'inspections au sol réalisées sur des exploitants aériens étrangers priorisés et opérant de manière régulière sur les aéroports français

INDICATEUR 1.3 : Efficacité dans la conduite des enquêtes techniques de sécurité et dans l'exploitation de leurs résultats

OBJECTIF 2 : Limiter les impacts environnementaux du transport aérien

INDICATEUR 2.1 : Respect des marchés carbone appliqués à l'aviation

INDICATEUR 2.2 : Respect de la réglementation environnementale

Objectifs et indicateurs de performance

OBJECTIF

1 – Concourir à la sécurité et à la sûreté de l'aviation civile

INDICATEUR mission

1.1 – Réduction des écarts à la réglementation grâce à des contrôles appropriés

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Taux de réalisation des plans de surveillance conformément au programme initial	%	95	102	>90	98	cible atteinte	>92
Nombre d'écarts significatifs à la réglementation détectés par organisme audité ou inspecté sur une base programmée	ratio	0,2	0,13	0,6	0,16	cible atteinte	<0,5
Pourcentage des rapports d'audit émis moins de quarante-cinq jours après la fin de l'audit	%	88	93	95	96	cible atteinte	95

Commentaires techniques

Source des données : DGAC

Pourcentage de réalisation des plans de surveillance conformément au programme initial

Il s'agit d'une mesure simple de la réalisation de la planification de la DSAC en matière de surveillance conformément aux exigences réglementaires. En début d'année, un programme de surveillance est communiqué aux organismes concernés. L'objectif est de s'assurer de la bonne réalisation selon la planification et d'analyser les éventuels reports ou annulations. Le taux 2024 résulte de la réalisation d'un nombre d'audits et d'inspections non prévus au plan de surveillance initial supérieur au nombre d'audits et d'inspection initialement prévus et non réalisés.

Nombre d'écarts significatifs à la réglementation détectés par organisme audité ou inspecté sur une base programmée

L'indicateur retenu pour donner une mesure de l'efficacité de l'action de l'autorité de surveillance est relatif au niveau de conformité des opérateurs, mesuré par le nombre moyen d'écarts significatifs à la réglementation détectés par organisme audité ou inspecté, sur une base programmée. La mesure des écarts est le résultat des procédures de contrôle formalisées et validées. Chaque organisme surveillé par la DSAC fait l'objet d'audits planifiés, dans le cadre d'un programme de surveillance déterminé.

Pourcentage des rapports d'audit émis moins de quarante-cinq jours après la fin de l'audit

Il s'agit de formaliser et de communiquer rapidement le résultat des audits afin que l'organisme puisse prendre au plus vite les mesures correctives appropriées. Afin d'assurer la qualité de nos rapports et dans un souci d'homogénéité de traitement, un circuit de relecture/validation de qualité est appliqué.

ANALYSE DES RESULTATS

Taux de réalisation des plans de surveillance conformément au programme initial

En 2025, la DSAC a réalisé 98 % de son plan de surveillance prévu. Ce résultat est calculé par rapport aux plans de surveillance initiaux approuvés en début d'année. Ces plans ont été établis en tenant compte des exigences réglementaires que la DSAC doit surveiller. La DSAC avait planifié 2 111 actions en 2025, contre 2 040 en 2024, soit une augmentation de 3.5 %. Elle en a réalisé 2061 au total, ce qui inclut la majorité des actions planifiées, ainsi que quelques reports de 2024 réalisés en 2025 et des actions supplémentaires en cours d'année. Ces actions additionnelles comprennent, par exemple, la création de nouveaux opérateurs, de nouvelles activités, et des

inspections supplémentaires déclenchées pour répondre à des événements de sécurité ou à des signaux de performance insuffisante. Un équilibre s’est ainsi établi entre le volume planifié et le volume effectivement réalisé.

Nombre d’écarts significatifs à la réglementation détectés par organisme audité ou inspecté sur une base programmée

Le nombre d’écarts significatifs par organisme audité est resté très faible en 2025, avec un ratio de 0,16 écart significatif en moyenne par organisme audité. Cela témoigne d’un niveau de conformité élevé des opérateurs français. Depuis 2023, seuls les écarts avec la plus grande criticité en termes de sécurité en conformité avec les définitions réglementaires européennes sont retenus. Plus de la moitié de ces écarts ont été constatés dans le domaine de la surveillance des exploitants de drones, un secteur encore en développement.

Pourcentage des rapports d’audit émis moins de quarante-cinq jours après la fin de l’audit

96 % des rapports d’audit ont été transmis aux opérateurs surveillés par la DSAC en moins de 45 jours. Ce résultat montre une nette amélioration et fait l’objet d’une attention particulière. Les retards au-delà de 45 jours sont systématiquement analysés et sont généralement de quelques jours seulement. La DSAC s’est également fixée un objectif interne de transmettre 90 % des rapports dans les 30 jours. Actuellement, ce taux est de 89 % et s’améliore continuellement depuis plusieurs quadrimestres. Des initiatives sont en cours pour alléger les méthodes et simplifier les pratiques d’audit en optimisant l’utilisation des outils disponibles.

INDICATEUR

1.2 – Pourcentage d’inspections au sol réalisées sur des exploitants aériens étrangers priorisés et opérant de manière régulière sur les aéroports français

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Pourcentage d’inspections au sol réalisées sur des exploitants aériens étrangers priorisés et opérant de manière régulière sur les aéroports français	%	91	91	80	103	cible atteinte	80

Commentaires techniques

Source des données : DGAC

La surveillance des compagnies étrangères sur le territoire français se fait actuellement principalement par des contrôles dit « SAFA » (*Safety Assessment of Foreign Aircraft*), normalisés au niveau européen et effectués par sondage. En sus des contrôles résultant du programme européen, des contrôles ciblés sont effectués à la suite d’une demande spécifique de la DSAC, soit ponctuellement, soit sur des appareils appartenant à des compagnies pour lesquelles la DSAC a jugé utile d’avoir des contrôles plus rapprochés. L’objectif consiste à développer une politique de contrôles ciblés sur les compagnies les plus exposées à un risque de mauvaise performance en termes de sécurité.

ANALYSE DES RESULTATS

L’objectif-cible est de réaliser au moins 80 % de la prévision annuelle calculée en début d’année pour les inspections ciblées sur les exploitants étrangers priorisés et opérant de manière régulière en France. La prévision théorique était, pour 2025, de 390 inspections priorisées, soit un volume-cible d’au moins 387 inspections. Au final, 405 inspections priorisées ont pu être réalisées, soit un taux de réalisation de 103 %. L’utilisation généralisée de l’outil « RADAR RAMP », développé en interne par la DGAC et qui permet de mieux identifier et cibler les exploitants, contribue à l’atteinte de ce très bon résultat.

INDICATEUR

1.3 – Efficacité dans la conduite des enquêtes techniques de sécurité et dans l'exploitation de leurs résultats

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Part des enquêtes clôturées moins d'un an après la survenance de l'accident ou de l'incident	%	61	73	80	60	absence amélioration	70

Commentaires techniques

Source des données : BEA

Mode de calcul :

L'indicateur de l'année n est la proportion d'enquêtes clôturées en moins de douze mois parmi celles ouvertes durant l'année n-1. Cet indicateur peut être décliné en fonction de la complexité de l'enquête classée par catégories variant de 1 à 3. En effet, l'indicateur global ne distingue pas les enquêtes en fonction de leur complexité. Or la durée d'une enquête est dans la pratique très variable en fonction du type d'événement (accident, incident), de sa gravité (dégâts, nombre de victimes) ou du type d'exploitation (aviation générale, travail aérien, transport public). La catégorisation des enquêtes est la suivante :

- Enquête de catégorie 1 (cf. sous-indicateur 1.3.1) : enquête dite « majeure » sur un accident impliquant un aéronef exploité sous certificat de transporteur aérien de masse maximale au décollage certifiée supérieure à 5,7 tonnes pour un avion ou 3,18 t pour un hélicoptère au cours duquel au moins une personne à bord est mortellement blessée (sauf lésions naturelles) ou il y a une évacuation d'urgence et l'aéronef est détruit ou l'aéronef est porté disparu. Il s'agit d'enquêtes qui font l'objet de plusieurs axes d'analyse d'ordre organisationnelle et/ou systémique et qui conduisent à la rédaction d'un rapport reprenant la structure complète proposée par l'Annexe 13 à la Convention de Chicago relative à l'aviation civile internationale. Ces enquêtes donnent généralement lieu à l'émission de recommandations de sécurité.
- Enquête de catégorie 2 (cf. sous-indicateur 1.3.2) : enquête dont les axes d'approfondissement et d'analyse sont circonscrits de manière à pouvoir donner lieu à un rapport « simplifié » : la structure de ces rapports peut s'écarter de ce qui est prévu par le modèle de l'Annexe 13 de l'OACI pour s'adapter aux circonstances de l'événement et aux enjeux de l'enquête. Ces enquêtes sont applicables à tous les types d'exploitation. Elles visent prioritairement un objectif de retour d'expérience opérationnel mais peuvent également donner lieu à l'émission de recommandations de sécurité.
- Enquête de catégorie 3 (cf. sous-indicateur 1.3.3) : enquête dite « par correspondance ». Au cours de ces enquêtes, les éléments sont principalement recueillis à travers le témoignage des personnes directement impliquées. Ces éléments ne sont généralement pas validés par le BEA qui ne cherche pas à développer une analyse individuelle de chaque événement, mais plutôt à permettre le partage des expériences individuelles au sein de la communauté concernée et compiler des données à des fins d'exploitation statistique. Cette catégorie d'enquête est réservée à l'aviation légère pour des typologies d'événements ne donnant, par expérience, pas lieu à des conséquences corporelles graves

JUSTIFICATION DES PRÉVISIONS ET DE LA CIBLE

La complexité de certaines enquêtes influe sur leur durée. Par ailleurs, le BEA a peu de moyens d'action sur le nombre d'enquêtes ouvertes. En effet, celles-ci résultent de l'accidentologie constatée et des obligations réglementaires qui s'imposent au BEA pour la plupart d'entre elles. De plus, cet indicateur ne tient compte que des enquêtes dont la charge revient au BEA. Or, le BEA est également impliqué au titre de représentant accrédité dans 150 à 200 enquêtes étrangères chaque année. Ces dernières peuvent parfois monopoliser un grand nombre de ressources du BEA selon les enjeux identifiés.

Pour l'ensemble de ces raisons, une cible globale à 100 % ne peut être fixée.

Les cibles sont d'abord définies par catégories d'enquêtes (sous-indicateurs) :

- Par leur complexité et leur ampleur, il apparaît difficilement possible qu'une enquête de catégorie 1 soit conduite en une année. Cependant, pour les accidents donnant lieu à une enquête de cette catégorie, le BEA veille à produire, à la date anniversaire, un rapport d'étape sur les premiers résultats en sa possession. Le BEA s'est fixé pour objectif que ces enquêtes soient clôturées en 18 mois.
- Les enquêtes de catégorie 3 sont simples et demandent un investissement faible. Le processus de relecture et de validation est allégé en conséquence. Une cible de 100 % est fixée pour cette catégorie afin de refléter cette simplicité.
- Les enquêtes de catégorie 2 sont celles qui, par leur nombre et leur variété, représentent la plus grosse incertitude et le plus gros enjeu pour la performance du BEA. Le BEA a fixé une cible à 70 % pour cette catégorie, mais les résultats des dernières années rendent compte de cette incertitude.

Les cibles ainsi fixées pour ces trois sous-indicateurs conduisent à formuler une cible globale de l'ordre de 80 %, très dépendante de la survenue ou non d'un accident majeur pour lequel une enquête de catégorie 1 serait ouverte, et de l'éventuelle implication du BEA dans une enquête sur un accident majeur survenu à l'étranger, monopolisant un grand nombre de ressources.

ANALYSE DES RESULTATS

L'objectif que s'était fixé le BEA en 2025 était de clôturer 80 % de ses enquêtes en moins d'un an. Plus précisément, cet objectif se déclinait de la façon suivante :

- 100 % des rapports d'enquêtes de catégorie 3 devraient être publiés en moins d'un an ;
- 70 % des rapports d'enquêtes de catégorie 2 devraient être publiés en moins d'un an.

Pour l'année 2025, le résultat global de cet indicateur est de 60 %. Il était de 73 % en 2024.

Le résultat 2025 est la conséquence d'un nombre moins important d'enquêtes de catégorie 3.

À compter du 1^{er} janvier 2025, le BEA a mis en place une nouvelle politique d'enquête.

Celle-ci implique l'arrêt des enquêtes systématiques sur les accidents qui, jusqu'en 2024, donnaient lieu à une enquête de catégorie 3. Cela se traduit par la suppression à venir du sous-indicateur associé. Afin de tenir compte de la suppression du sous-indicateur relatif aux enquêtes de catégorie 3, le BEA prévoit d'ajuster l'objectif cible ; il va tendre vers celui relatif au sous-indicateur pour les enquêtes de catégorie 2, soit 70 %.

Ces dernières années ont été marquées par un nombre important d'ouvertures d'enquêtes sur des événements impliquant des avions exploités pour du transport commercial et il s'agit d'un objectif affirmé de la nouvelle politique d'enquête du BEA que de redéployer ses ressources sur les enquêtes pour lesquelles est attendu un plus grand bénéfice pour la sécurité.

L'évolution de la politique d'enquête a déjà eu en 2025 et continuera d'avoir en 2026 un impact négatif sur le résultat de l'indicateur de performance : d'une part parce qu'elle prive du résultat quasi-garanti de 100 % sur un sous-ensemble non-négligeable de la production (ex-enquêtes de catégorie 3), d'autre part parce qu'elle favorise l'ouverture d'enquêtes plus chronophages parmi celles de catégorie 2 (celles sur des événements impliquant des avions de grande capacité et/ou exploités dans le cadre du transport commercial).

OBJECTIF

2 – Limiter les impacts environnementaux du transport aérien

Il s'agit de favoriser un modèle opérationnel et de développement du transport aérien plus respectueux de l'environnement et des conditions de vie des populations riveraines des aéroports.

Cet objectif impose de veiller au respect de la réglementation environnementale en vigueur autour des plus grandes plates-formes aéroportuaires, d'améliorer les performances acoustiques des avions fréquentant ces plates-formes et de mesurer la contribution du transport aérien à la réduction des émissions de CO₂ via sa participation aux

dispositifs de marché de quotas d'émissions européen (SEQE-UE) et de la phase pilote de la compensation carbone internationale (mécanisme CORSIA).

INDICATEUR mission

2.1 – Respect des marchés carbone appliqués à l'aviation

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Proportion des quotas d'émission achetés par les compagnies françaises (SEQE-UE)	%	28,6	70,2	~64,8	~64,8	cible atteinte	~97
Proportion des émissions des compagnies françaises qui donnent lieu au paiement de l'externalité carbone (CORSIA + SEQE-EU)	%	77,3	80	~80	~80	cible atteinte	~80

Commentaires techniques

Source des données :

- Concernant le sous-indicateur relatif au marché carbone européen (2.1.1), il convient de se référer aux arrêtés fixant le nombre de quotas d'émission de gaz à effet de serre alloués à titre gratuit aux exploitants d'aéronefs (pour la période considérée).
- Concernant le sous-indicateur relatif au CORSIA (2.1.2), c'est en mai/juin de l'année n+1 que la DGAC dispose des déclarations d'émissions vérifiées des compagnies aériennes françaises soumises aux dispositifs de marché carbone (CORSIA) pour l'année n.

Mode de calcul :

- Proportion de quotas d'émission dus par les compagnies françaises (SEQE-UE) sur le périmètre restreint (2.1.1) : $[(\text{Émissions des compagnies françaises donnant lieu à restitution de quotas au titre du SEQE-UE pour l'année } n) - [\text{Quantité de quotas alloués gratuitement aux compagnies françaises au titre du SEQE-UE pour l'année } n]] / [\text{Émissions des compagnies françaises donnant lieu à restitution de quotas au titre du SEQE-UE pour l'année } n]$.
- Proportion des émissions des compagnies françaises correspondant à des vols extra-communautaires reliant des pays participants au dispositif mondial CORSIA (2.1.2) : $[\text{Émissions des vols extra-communautaires des compagnies françaises à destination de pays participants au CORSIA pour l'année } n] / [\text{Émissions des vols extra-communautaires des compagnies françaises pour l'année } n]$.

ANALYSE DES RESULTATS

Ces indicateurs sont représentatifs de l'effort de décarbonation demandé aux compagnies aériennes françaises via des instruments de tarification du carbone par des instruments de marché (compensation, échange de quotas d'émission).

Proportion des quotas d'émission dus par les compagnies françaises sur le périmètre restreint (SEQE-UE)

Sous ce plafond, qui décroît tous les ans afin de réduire les émissions de CO₂ dans l'UE, les compagnies aériennes doivent restituer chaque année des quotas correspondant à leurs émissions de CO₂ de l'année précédente. Pour ce faire, elles disposent d'un nombre de quotas gratuits et de quotas qu'elles achètent sur le marché du carbone. Le prix du carbone fluctuant au fil de temps, les compagnies sont ainsi contraintes de réduire leurs émissions afin d'en compenser moins chaque année ou bien de dépenser de plus en plus pour acheter des quotas. Par ailleurs, la Commission européenne s'est fixée de nouvelles ambitions en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre : c'est l'objet du paquet législatif « fit for 55 » qui fixe un objectif de réduction de – 55 % d'émissions en 2030 par rapport à 1990. La révision de la directive ETS impose la réduction progressive des quotas gratuits historiques : 25 % en 2024, 50 % en 2025 et 100 % en 2026 pour basculer vers la totalité des quotas mis aux enchères et articule dès 2024 le marché ETS européen avec le CORSIA en utilisant l'option « clean-cut » (application du SEQE-UE limitée aux vols intra européens et application du CORSIA limitée aux vols extra-UE).

Proportion des émissions des compagnies françaises correspondant à des vols extra-communautaires reliant des pays participants au dispositif mondial CORSIA (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation ou « Régime de compensation et de réduction de carbone pour l'aviation internationale »)

CORSIA est un mécanisme qui consiste à compenser les émissions de CO₂ des vols internationaux pour celles excédant un niveau de référence d'émissions.

Ce niveau correspond aux émissions de 2019 : 100 % pour la phase pilote (2021-2023) puis 85 % pour les phases suivantes à partir de 2024.

Les compagnies achètent des « crédits d'émission » issus de projets certifiés pour compenser ces émissions.

La participation est volontaire : 115 États en 2023, 129 en 2025, mais des pays majeurs comme la Chine, l'Inde, le Brésil et la Russie restent hors dispositif.

INDICATEUR mission

2.2 – Respect de la réglementation environnementale

(du point de vue du citoyen)

	Unité	2023 Réalisation	2024 Réalisation	2025 Cible	2025 Réalisation	Atteinte de la cible	2026 Cible
Nombre de dossiers de manquements sanctionnés par l'ACNUSA	Nb	637	295	<=450	726	absence amélioration	<=450
Taux de vols réalisés sur les 12 plus grandes plates-formes avec les avions les plus performants en termes d'émissions sonores	%	>=92,5	93,1	>=92,5	95,1	cible atteinte	>=92,5

Commentaires techniques

Source des données :

Concernant le nombre d'infractions sanctionnées par l'ACNUSA, les infractions sanctionnées par l'ACNUSA concernent le non-respect des arrêtés du ministre chargé des transports concernant en particulier :

- des restrictions permanentes ou temporaires d'usage de certains aéronefs, en fonction notamment de leur performance acoustique;
- des restrictions permanentes ou temporaires de certaines activités en raison des nuisances sonores qu'elles occasionnent ;
- des procédures particulières de décollage ou d'atterrissage en vue de limiter leurs nuisances sonores ;
- des règles relatives aux essais moteurs ;
- des valeurs maximales de bruit à ne pas dépasser ;
- de la durée maximale d'utilisation des moteurs auxiliaires de puissance.

Le procès-verbal est établi par des fonctionnaires de la DGAC habilités et dans certains cas des officiers de gendarmerie du transport aérien.

Concernant le taux de vols réalisés sur les plus grandes plates-formes avec les avions les plus performants en termes d'émissions sonores :

Ce sous-indicateur mesure le pourcentage de vols réalisés sur les principaux aéroports avec les avions les plus performants en termes d'émissions sonores.

Précisément, il s'agit du ratio, calculé sur la base de l'année civile pour l'ensemble des 12 plateformes aéroportuaires concernées, entre le nombre de vols opérés avec les avions des chapitres 3, 4, 5 et 14 de marge acoustique supérieure ou égale à 13 EPNdB (10 EPNdB jusqu'en 2021) et l'ensemble des vols effectués par les avions de ces mêmes chapitres sur ces mêmes aéroports.

Ainsi, à compter de 2022, l'indicateur est calculé en considérant les vols de marge acoustique supérieure ou égale à 13 EPNdB (au lieu de 10 EPNdB jusqu'en 2021), mais en maintenant la valeur cible >= 92,5 %.

ANALYSE DES RESULTATS

Le nombre d'infractions sanctionnées par l'ACNUSA : la cible est non atteinte.

En 2025, la nomination d'un nouveau président de l'Autorité a permis la relance de l'activité de sanction et un rattrapage du retard accumulé en 2025, ce qui explique le nombre exceptionnellement élevé du nombre de sanctions prononcées (726 pour 938 dossiers examinés). Le nombre moyen de sanctions prononcées sur deux ans excède donc la cible annuelle, mais reste inférieur à celui constaté en 2023, à la suite du durcissement des restrictions d'exploitation sur l'aéroport de Nantes-Atlantique. Les évolutions à venir de la réglementation environnementale sur les aéroports sujets à des études d'impact selon l'approche équilibrée (préalable indispensable à l'établissement ou au durcissement de restriction d'exploitation sur les aéroports de la compétence de l'ACNUSA) pourront à nouveau induire une hausse mécanique de l'indicateur.

Taux de vols réalisés sur les 12 plus grandes plates-formes avec les avions les plus performants en termes d'émissions sonores en 2025 : **95,10 %**. La cible est atteinte.

La marge acoustique cumulée représente la différence entre le bruit maximal admis et le bruit effectivement produit par l'avion. Plus elle est importante, meilleure est la performance acoustique de l'avion afin de tenir compte du rythme de renouvellement des flottes aériennes et du niveau d'exigence fixé sur certaines plates-formes à travers les restrictions en vigueur.

Le ratio représente le rapport entre le nombre de vols opérés avec les avions des chapitres 3, 4, 5 et 14 de marge acoustique supérieure ou égale à 13 EPNdB et l'ensemble des vols effectués par les avions de ces mêmes chapitres sur les 12 principales plates-formes. Malgré le changement de seuil de référence pour la performance acoustique (vols de marge acoustique supérieure ou égale à 13 EPNdB au lieu de 10 EPNdB jusqu'en 2021), la valeur cible de l'indicateur a été maintenue à 92,5 %, afin de garder un critère ambitieux, cohérent avec les attentes des riverains.

Présentation des crédits

2025 / PRESENTATION PAR ACTION ET TITRE DES CREDITS OUVERTS ET DES CREDITS CONSOMMES

2025 / AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action Prévision LFI 2025 Consommation 2025	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total	Total y.c. FdC et AdP prévus en LFI
01 – Développement durable et régulation	11 959 501 11 458 127	2 169 255 542 414	4 250 000 3 345 768	18 378 756 15 346 309	20 338 140
02 – Surveillance et certification	18 633 661 27 356 689	4 920 944 2 920 214		23 554 605 30 276 903	30 454 605
04 – Enquêtes de sécurité aérienne	2 799 623 2 605 179	1 001 926 1 561 566		3 801 549 4 166 745	3 871 549
Total des AE prévues en LFI	33 392 785	8 092 125	4 250 000	45 734 910	54 664 294
Ouvertures / annulations par FdC et AdP	+9 878 986 (hors titre 2)			+9 878 986	
Ouvertures / annulations hors FdC et AdP	-4 970 343 (hors titre 2)			-4 970 343	
Total des AE ouvertes	50 643 554 (hors titre 2)			50 643 554	
Total des AE consommées	41 419 995	5 024 194	3 345 768	49 789 957	

2025 / CREDITS DE PAIEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action Prévision LFI 2025 Consommation 2025	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total	Total y.c. FdC et AdP prévus en LFI
01 – Développement durable et régulation	12 056 854 10 755 633	2 191 918 824 874	4 250 000 3 306 768	18 498 772 14 887 275	20 458 156
02 – Surveillance et certification	18 721 587 27 429 578	6 339 643 2 637 837	25 000	25 061 230 30 092 415	31 961 230
04 – Enquêtes de sécurité aérienne	2 699 280 2 868 918	1 011 864 1 063 103		3 711 144 3 932 021	3 781 144
Total des CP prévus en LFI	33 477 721	9 543 425	4 250 000	47 271 146	56 200 530
Ouvertures / annulations par FdC et AdP	+9 889 351 (hors titre 2)			+9 889 351	
Ouvertures / annulations hors FdC et AdP	-5 514 887 (hors titre 2)			-5 514 887	
Total des CP ouverts	51 645 610 (hors titre 2)			51 645 610	
Total des CP consommés	41 054 129	4 525 814	3 331 768	48 911 711	

2024 / PRESENTATION PAR ACTION ET TITRE DES CREDITS VOTES (LFI) ET DES CREDITS CONSOMMES

2024 / AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action <i>Prévision LFI 2024 Consommation 2024</i>	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total hors FdC et AdP prévus en LFI	Total y.c. FdC et AdP
01 – Développement durable et régulation	10 494 056 11 650 057	4 534 907 1 038 421	4 250 000 4 649 000	19 278 963	21 553 963 17 337 478
02 – Surveillance et certification	19 211 911 30 532 642	6 002 255 2 751 853	100 000	25 214 166	32 064 166 33 384 494
04 – Enquêtes de sécurité aérienne	2 765 940 2 981 675	1 239 920 948 771		4 005 860	4 140 860 3 930 446
Total des AE prévues en LFI	32 471 907	11 777 082	4 250 000	48 498 989	57 758 989
Total des AE consommées	45 164 373	4 739 045	4 749 000		54 652 419

2024 / CREDITS DE PAIEMENT

Numéro et intitulé de l'action ou de la sous-action <i>Prévision LFI 2024 Consommation 2024</i>	Titre 3 Dépenses de fonctionnement	Titre 5 Dépenses d'investissement	Titre 6 Dépenses d'intervention	Total hors FdC et AdP prévus en LFI	Total y.c. FdC et AdP
01 – Développement durable et régulation	10 573 770 11 704 857	4 534 907 1 559 951	4 250 000 4 297 500	19 358 677	21 633 677 17 562 308
02 – Surveillance et certification	19 295 833 29 038 953	7 724 255 3 057 168	25 000	27 020 088	33 870 088 32 121 121
04 – Enquêtes de sécurité aérienne	2 665 267 2 699 030	1 239 919 885 490		3 905 186	4 040 186 3 584 519
Total des CP prévus en LFI	32 534 870	13 499 081	4 250 000	50 283 951	59 543 951
Total des CP consommés	43 442 840	5 502 608	4 322 500		53 267 948

PRESENTATION PAR TITRE ET CATEGORIE DES CREDITS CONSOMMES

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Consommées* en 2024	Ouvertes en 2025	Consommées* en 2025	Consommés* en 2024	Ouverts en 2025	Consommés* en 2025
Titre 3 – Dépenses de fonctionnement	45 164 373	33 392 785	41 419 995	43 442 840	33 477 721	41 054 129
Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel	45 164 373	33 392 785	41 419 995	43 442 840	33 477 721	41 054 129
Titre 5 – Dépenses d'investissement	4 739 045	8 092 125	5 024 194	5 502 608	9 543 425	4 525 814
Dépenses pour immobilisations corporelles de l'État	2 049 679	0	3 724 323	1 862 988	0	3 679 316
Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État	2 689 366	8 092 125	1 299 871	3 639 620	9 543 425	846 498
Titre 6 – Dépenses d'intervention	4 749 000	4 250 000	3 345 768	4 322 500	4 250 000	3 331 768
Transferts aux autres collectivités	4 749 000	4 250 000	3 345 768	4 322 500	4 250 000	3 331 768

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Consommées* en 2024	Ouvertes en 2025	Consommées* en 2025	Consommés* en 2024	Ouverts en 2025	Consommés* en 2025
Total hors FdC et AdP		45 734 910			47 271 146	
Ouvertures et annulations* hors titre 2		+4 908 644			+4 374 464	
Total*	54 652 419	50 643 554	49 789 957	53 267 948	51 645 610	48 911 711

* y.c. FdC et AdP

FONDS DE CONCOURS ET ATTRIBUTIONS DE PRODUITS

Nature de dépenses	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Ouvertes en 2024	Prévues en LFI pour 2025	Ouvertes en 2025	Ouverts en 2024	Prévus en LFI pour 2025	Ouverts en 2025
Dépenses de personnel						
Autres natures de dépenses	8 252 433	8 929 384	9 673 493	8 252 433	8 929 384	9 673 493
Total	8 252 433	8 929 384	9 673 493	8 252 433	8 929 384	9 673 493

RECAPITULATION DES MOUVEMENTS DE CREDITS (HORS DECRET DE SERVICES VOTES)

ARRETES DE RATTACHEMENT DE ADP

Mois de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
02/2025		3 190 405		3 190 405				
04/2025		828 961		828 961				
07/2025		2 162 073		2 162 073				
09/2025		1 116 839		1 116 839				
11/2025		1 340 757		1 340 757				
12/2025		929 649		929 649				
Total		9 568 683		9 568 683				

ARRETES DE RATTACHEMENT DE FDC

Mois de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
02/2025		6 333		6 333				

Mois de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
04/2025		5 086		5 086				
11/2025		93 391		93 391				
Total		104 810		104 810				

ARRETES DE REPORT D'AENE

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
31/01/2025		1 966 514						
Total		1 966 514						

ARRETES DE REPORT DE FDC

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
05/02/2025		205 493		215 858				
Total		205 493		215 858				

ARRETES DE REPORT GENERAL HORS FDC HORS AENE

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
13/03/2025		309 118		1 375 300				
Total		309 118		1 375 300				

DECRETS D'ANNULATION

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
25/04/2025						3 546 680		1 488 546
Total						3 546 680		1 488 546

LOI DE FINANCES DE FIN DE GESTION

Date de signature	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
08/12/2025						3 699 295		5 401 641
Total						3 699 295		5 401 641

TOTAL DES OUVERTURES ET ANNULATIONS (Y.C. FDC ET ADP)

	Ouvertures				Annulations			
	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement		Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres	Titre 2	Autres titres
Total général		12 154 619		11 264 651		7 245 975		6 890 187

Justification au premier euro

Éléments transversaux au programme

SYNTHESE

	T3		T5		T6		Total	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP	AE	CP
P614	41 419 995	41 054 129	5 024 193	4 525 814	3 345 768	3 331 768	49 789 957	48 911 712
dév durable et régulation	11 007 470	10 698 636	542 414	824 874	3 345 768	3 306 768	14 895 652	14 830 279
surveillance et certifica	27 804 310	27 481 758	2 920 214	2 637 837	-	25 000	30 724 524	30 144 594
enquêtes sécurité aérienn	2 608 215	2 873 735	1 561 565	1 063 103	-	-	4 169 780	3 936 839

PASSAGE DU PLF A LA LFI

L'amendement gouvernemental 2192 adopté par le Sénat est venu réduire les crédits du programme 614 de -5 354 146 M€ en AE et en CP.

		PLF AE	LFI AE	PLF CP	LFI CP	Évolution HT2	
ACTIONS	Titre	HT2	HT2	HT2	HT2	AE	CP
614-01	dév durable et régulation	22 444 408	18 378 756	22 541 761	18 498 772	-4 065 652	-4 042 989
614-02	surveillance et certifica	24 664 043	23 554 605	26 203 270	25 061 230	-1 109 438	-1 142 040
614-04	enquêtes sécurité aérienn	3 980 605	3 801 549	3 880 261	3 711 144	-179 056	-169 117

JUSTIFICATION DES MOUVEMENTS REGLEMENTAIRES ET DES LOIS DE FINANCES RECTIFICATIVES

Les crédits de LFI ont été impactés par les mouvements suivants :

- Les reports de crédits de 2024 sur 2025 qui se sont élevés à 2,48 M€ en AE et 1,59 M€ en CP dont 1,97 M€ de report d'AENE, 0,21 M€ en AE et 0,22 M€ en CP de fonds de concours, 0,3 M€ en AE et 1,38 M€ en CP au titre des reports de crédits généraux ;
- L'ouverture de 9,67 M€ en AE et en CP d'attributions de produits et de fonds de concours ;
- Le décret n° 2025-374 du 25 avril 2025 portant annulation de crédits à hauteur de -3,55 M€ en AE et -1,49 M€ en CP ;
- La loi 2025-1173 du 8 décembre 2025 de finance de fin de gestion portant annulation de crédits à hauteur de -3,70 M€ en AE et -5,40 M€ en CP.

ORIGINE ET EMPLOI DES FONDS DE CONCOURS ET ATTRIBUTIONS DE PRODUITS

			AE		CP	
code fonds	libellés	FDC/ ADP	ouvertures	consommation	ouvertures	consommation
Total Programme 614			10 188 104,49	10 021 302,57	10 749 499,49	10 346 991,82
dont FDC		FDC	310 303,00	143 501,08	320 668,00	149 171,79
dont ADP		ADP	9 877 801,49	9 877 801,49	10 428 831,49	10 197 820,03
Transport aérien (DTA)			769 233,86	666 245,98	955 638,86	673 359,95
93-1-2-00992	Financement de projets de coopération internationale dans le secteur de l'aviation civile	FDC	178 890,00	75 902,12	189 255,00	83 016,09
93-2-2-00761	Rémunérations services rendus	ADP	483 800,00	483 800,00	594 840,00	483 800,00
93-2-3-00776	Rémunérations services rendus	ADP	93 543,86	93 543,86	158 543,86	93 543,86
93-2-2-00777	Produit de cessions de biens mobiliers	ADP	13 000,00	13 000,00	13 000,00	13 000,00
Surveillance et certification (DSAC)			9 224 095,63	9 224 095,63	9 599 085,63	9 542 670,91
93-1-1-00364	FDC	FDC	6 333,00	6 333,00	6 333,00	4 889,74
93-2-3-00761	Rémunérations services rendus	ADP	250 000,00	250 000,00	251 616,00	250 000,00
93-2-3-00776	Rémunérations services rendus	ADP	8 927 813,63	8 927 813,63	9 294 043,63	9 240 688,17
93-2-3-00777	Produit de cessions de biens mobiliers	ADP	35 538,40	35 538,40	42 682,40	42 682,40
93-2-3-00789	Produit de cessions de biens mobiliers	ADP	4 410,60	4 410,60	4 410,60	4 410,60
Bureau enquêtes et analyses (BEA)			194 775,00	130 960,96	194 775,00	130 960,96
93-1-2-00991	Participation à des enquêtes de sécurité aérienne	FDC	8 477,00	1 556,08	8 477,00	1 556,08
93-1-1-00911	Participation de l'UE à la gestion de l'ENCASIA	FDC	116 603,00	59 709,88	116 603,00	59 709,88
93-2-2-00761	Rémunérations services rendus	ADP	23 335,00	23 335,00	23 335,00	23 335,00
93-2-2-00777	Produit de cessions de biens mobiliers	ADP	46 360,00	46 360,00	46 360,00	46 360,00

Les montants des fonds de concours affectés au programme 614 en 2025 sont issus de reports de crédits (0,21 M€ en AE et 0,22 M€ en CP), auxquels se sont ajoutés 0,1 M€ en AE et en CP ouverts au cours de l'année.

Les montants de fonds de concours exécutés en 2025 sont de 0,14 M€ en AE et 0,15 M€ en CP.

Concernant les attributions de produits, 9,8 M€ en AE et 10,4 M€ CP ont été ouverts pendant l'année.

Les montants d'attributions de produits exécutés en 2025 s'élèvent à 9,9 M€ en AE et 10,2 M€ en CP.

RESERVE DE PRECAUTION ET FONGIBILITE

Le BACEA n'est pas assujéti à la réserve de précaution appliquée aux missions du budget général de l'État. Aucune réserve pour aléas de gestion n'a été constituée sur le périmètre du BACEA.

Dépenses pluriannuelles

SUIVI DES CREDITS DE PAIEMENT ASSOCIES A LA CONSOMMATION DES AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT (HORS TITRE 2)

AE 2025	CP 2025
AE ouvertes en 2025 * (E1) 50 643 554	CP ouverts en 2025 * (P1) 51 645 610
AE engagées en 2025 (E2) 49 789 957	CP consommés en 2025 (P2) 48 911 711
AE affectées non engagées au 31/12/2025 (E3) 1 048 717	dont CP consommés en 2025 sur engagements antérieurs à 2025 (P3 = P2 – P4) 11 917 636
AE non affectées non engagées au 31/12/2025 (E4 = E1 – E2 – E3) 0	dont CP consommés en 2025 sur engagements 2025 (P4) 36 994 075

RESTES A PAYER

Engagements ≤ 2024 non couverts par des paiements au 31/12/2024 brut (R1) 20 886 235					
Travaux de fin de gestion postérieurs au RAP 2024 (R2) -2 552 149					
					
Engagements ≤ 2024 non couverts par des paiements au 31/12/2024 net (R3 = R1 + R2) 18 334 086	–	CP consommés en 2025 sur engagements antérieurs à 2025 (P3 = P2 – P4) 11 917 636	=	Engagements ≤ 2024 non couverts par des paiements au 31/12/2025 (R4 = R3 – P3) 6 416 450	
AE engagées en 2025 (E2) 49 789 957	–	CP consommés en 2025 sur engagements 2025 (P4) 36 994 075	=	Engagements 2025 non couverts par des paiements au 31/12/2025 (R5 = E2 – P4) 12 795 882	
				Engagements non couverts par des paiements au 31/12/2025 (R6 = R4 + R5) 19 212 332	
					
					Estimation des CP 2026 sur engagements non couverts au 31/12/2025 (P5) 10 888 154
					Estimation du montant maximal des CP nécessaires après 2026 pour couvrir les engagements non couverts au 31/12/2025 (P6 = R6 – P5) 8 324 178

NB : les montants ci-dessus correspondent uniquement aux crédits hors titre 2

* LFI 2025 + reports 2024 + mouvements réglementaires + FdC + AdP + fongibilité asymétrique + LFR

Justification par action

ACTION

01 – Développement durable et régulation

Action / Sous-action <i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i> <i>Réalisation</i>	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
01 – Développement durable et régulation		20 338 140 15 346 309	20 338 140 15 346 309		20 458 156 14 887 275	20 458 156 14 887 275

ÉLÉMENTS DE LA DEPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 3 : Dépenses de fonctionnement	13 918 885	11 458 127	14 016 238	10 755 633
Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel	13 918 885	11 458 127	14 016 238	10 755 633
Titre 5 : Dépenses d'investissement	2 169 255	542 414	2 191 918	824 874
Dépenses pour immobilisations corporelles de l'État		505 946		691 440
Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État	2 169 255	36 468	2 191 918	133 434
Titre 6 : Dépenses d'intervention	4 250 000	3 345 768	4 250 000	3 306 768
Transferts aux autres collectivités	4 250 000	3 345 768	4 250 000	3 306 768
Total	20 338 140	15 346 309	20 458 156	14 887 275

Les crédits initiaux de l'action 1 « Développement durable et régulation » inscrits en loi de finances initiale pour 2025 s'élèvent à **18,38 M€** en AE et **18,50 M€** en CP.

S'ajoutent à cette dotation initiale les mouvements réglementaires suivants qui modifient les ressources de l'action 1, à savoir :

- Un report d'AE affectées sur exercices antérieurs relatif à des opérations d'investissement non engagées juridiquement (AENE) pour **0,87 M€**
- Un report de crédits de fonds de concours de **0,09 M€** d'AE et **0,1 M€** de CP.
- Un report de **0,31 M€** en AE et **0,58 M€** en CP qui provient uniquement des crédits budgétaires
- Des ouvertures de crédits sur 2025 en attributions de produits (ADP) pour un montant global d'exécution à **0,28 M€** en AE et CP et d'ouvertures de fonds de concours à hauteur de **0,09 M€** en AE et CP;
- les montants de **3,68 M€** en AE et **3,55 M€** en CP ont fait l'objet d'annulation au cours de l'exercice 2025.

Au final, le montant des crédits ouverts en 2025 sur l'action 2 s'élève donc à **16,38 M€** en AE et **15,90 M€** en CP.

Au cours de la gestion plusieurs recyclages d'AE ont permis de redéployer des crédits à hauteur de **0,03 M€**.

L'exécution budgétaire de l'action 1 s'établit finalement à **15,32 M€** en AE et **14,89 M€** en CP (dont ADP/FDC).

LES DÉPENSES DE FONCTIONNEMENT (HORS ORGANISMES EXTÉRIEURS)

Ces crédits couvrent le fonctionnement de la Direction du transport aérien (DTA) et du Service technique de l'aviation civile (STAC), ainsi que, en partie, celui de la Gendarmerie des transports aériens (GTA) et des Directions de la sécurité de l'aviation civile interrégionales (DSAC IR).

Les **dépenses de fonctionnement 10,2 M€ en AE et 9,5 M€ en CP** sont légèrement supérieures pour les engagements aux prévisions initiales (9,4 M€ en AE et en CP).

Les **prestations de services** représentent 3,31 M€ d'AE et 3,09 M€ de CP, en hausse par rapport à 2024 (0,57 M€ en AE, 0,51 M€ en CP). Elles concernent principalement :

- Les missions de régulation et d'élaboration des politiques publiques de la DTA, en particulier sur la transition écologique (audits comptables et organisationnels sur la taxe de sécurité et de sûreté, étude santé de l'observatoire régional de la santé sur l'aéroport de Nantes-Atlantique, synthèses des consultations publiques portant sur les actes à portée environnementale concernant le transport aérien, ...);
- La direction du numérique (DNUM) pour le fonctionnement des applications métiers (dépenses de maintenance et d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour le système de traitement informatisé des titres de circulation et des habilitations (STITCH) et pour OSCAR (application de gestion des avances de la sous-direction de la construction aéronautique));
- Les travaux du STAC (étude du comportement des structures de chaussée, diagnostic de chaussées aéronautiques, étalonnage de capteurs météorologiques, ...).

Les autres postes les plus importants sont :

- Les frais de déplacement (2,2 M€ d'AE et de CP), stables par rapport à 2024 ;
- Les achats divers (1,1 M€ d'AE et 1,18 M€ de CP), stables également par rapport à l'an passé. Ces derniers concernent pour plus de 50 % la GTA (achat de matériels pour la lutte anti-drone, d'éthylomètres, d'équipements de protection individuelle, de brouilleurs, ...) et pour plus de 30 % le STAC (achats d'explosifs pour les activités de certification d'équipements de sûreté, capteurs optiques, caméras thermiques ...);
- Les frais de formation (0,8 M€ d'AE et 0,63 M€ de CP) correspondent en grande partie aux prestations fournies par l'École nationale de l'aviation civile (ENAC) au profit des personnels des aviations civiles étrangères (0,4 M€ d'AE).

LES ORGANISMES EXTÉRIEURS

La principale dépense de ce poste est la contribution de la DTA au Passenger Name Record (PNR), qui s'élève à 1 M€ en 2025 au titre du solde de la contribution 2024 qui n'avait pu être payée en totalité à l'Agence nationale des données de voyage (ANDV). Pour mémoire, la DGAC finance 20,5 % du budget de l'ANDV, qui exploite ces informations pour prévenir et détecter les infractions terroristes.

D'autres dépenses concernent :

- La cotisation annuelle à la **Conférence européenne de l'aviation civile** ;
- La participation au développement de l'**ETS Support Facility** par **Eurocontrol**.

LES DÉPENSES D'INVESTISSEMENT

Elles s'élèvent à **0,54 M€ d'AE et 0,83 M€** de CP en 2025 (pour 2,2 M€ d'AE et de CP inscrits en LFI). Cet écart s'explique par des dépenses qui s'exécutent majoritairement en titre 3 (prestations de service) mais inscrite en LFI en T5.

S'agissant des **immobilisations incorporelles**, les dépenses concernent les applications STITCH et OSCAR. Les engagements prévus en 2025 pour la refonte des applications NBA (système de gestion des niveaux de bruit des aéronefs) et DELTA (application de gestion de la taxe de sécurité-sûreté) sont décalés en 2026.

S'agissant des **immobilisations corporelles**, les dépenses ont concerné essentiellement le STAC (poursuite des travaux de refonte de la protection périmétrique, acquisition d'un réseau d'antenne radar, de sonomètres, achat et aménagement d'un véhicule pour l'auscultation des chaussées...), la finalisation des travaux de chauffage-ventilation-climatisation (CVC) par le Service national d'ingénierie aéroportuaire (SNIA) pour les laboratoires du STAC à Biscarosse ou l'acquisition d'un véhicule électrique pour la GTA.

LES DÉPENSES D'INTERVENTION

Elles s'élèvent à **3,3 M€ en AE et en CP** et incluent notamment :

- Un don de **1,22 M€** à l'**Organisation de l'aviation civile internationale** pour la rénovation de son bâtiment à Neuilly-sur-Seine ;
- Le soutien aux **fédérations aéronautiques françaises** et à l'**Aéro-club de France** par la Mission de l'aviation légère et des hélicoptères.

ACTION

02 – Surveillance et certification

Action / Sous-action <i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i> Réalisation	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
02 – Surveillance et certification		30 454 605	30 454 605		31 961 230	31 961 230
		30 276 903	30 276 903		30 092 415	30 092 415

ÉLÉMENTS DE LA DEPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 3 : Dépenses de fonctionnement	25 533 661	27 356 689	25 621 587	27 429 578
Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel	25 533 661	27 356 689	25 621 587	27 429 578
Titre 5 : Dépenses d'investissement	4 920 944	2 920 214	6 339 643	2 637 837
Dépenses pour immobilisations corporelles de l'État		1 715 713		1 983 675
Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État	4 920 944	1 204 501	6 339 643	654 162
Titre 6 : Dépenses d'intervention				25 000
Transferts aux autres collectivités				25 000
Total	30 454 605	30 276 903	31 961 230	30 092 415

Les crédits initiaux de l'action 2 « Surveillance et certification » inscrits en loi de finances initiale pour 2025 s'élèvent à **23,55 M€** en AE et **25,06 M€** en CP.

S'ajoutent à cette dotation initiale les mouvements réglementaires suivants qui modifient les ressources de l'action 2, à savoir :

- Un report d'AE affectées sur exercices antérieurs relatif à des opérations d'investissement non engagées juridiquement (AENE) pour **0,25 M€**;
- Un report de **0,51 M€** en CP qui provient uniquement des crédits généraux;
- Des ouvertures de crédits sur 2025 en attributions de produits (ADP) pour un montant de **9,21 M€** en AE et en CP. Ces ouvertures de crédits correspondent à des prestations de services rendus facturées par la DSAC à divers organismes (Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne, l'Organisme pour la sécurité de l'Aviation civile, et des organismes nationaux) et au reversement par le service des domaines du produit des ventes de biens mobiliers (véhicules, matériels divers);
- les montants de **3,11 M€** en AE et **3,06 M€** en CP ont fait l'objet d'annulation au cours de l'exercice 2025.

Le montant des crédits ouverts en 2025 sur l'action 2 s'élève donc à **30,38 M€** en AE et **31,73 M€** en CP.

Au cours de la gestion plusieurs recyclages d'AE ont permis de redéployer des crédits à hauteur de **0,36 M€**.

L'exécution budgétaire de l'action 2 s'établit finalement à **30,28 M€** en AE et **30,10 M€** en CP (dont ADP/FDC).

La gestion budgétaire de 2025 du BOP 2 (DSAC) affiche une exécution optimale en autorisation d'engagement et une sous exécution à hauteur de 1,64 M€ en CP due à plusieurs facteurs :

- Engagements reportés suite aux services votés 2025;
- Prestataire informatique défaillant;
- Ouverture d'attributions de produits en fin de gestion nécessitée par un besoin en AE (à la suite d'annulations de crédits).

LES DÉPENSES DE FONCTIONNEMENT

Les postes de dépenses pour 2025 de l'action 2 du programme 614 liés aux « **Achats et services extérieurs** » se répartissent entre les **moyens généraux** et les **missions de surveillance** de l'action 2. A ces natures de dépense s'ajoutent les « **autres charges de gestion courante** » et les « **charges exceptionnelles** » liées aux contentieux et intérêts moratoires.

Le montant global d'exécution de ces postes s'élève à **27,36 M€** en AE et **27,45 M€** en CP par rapport à une prévision initiale de **24,74 M€** en AE et **27,06 M€** en CP.

Les **écarts positifs constatés** sur l'exercice 2025 indiquent que les missions des services de la DSAC, sur les différents postes de dépenses de fonctionnement, connaissent une légère **surconsommation** par rapport à la dotation initiale, due notamment à une modification de nature de la dépense de certains projets immobiliers et informatiques (prévues initialement en investissement).

Concernant les **postes prioritaires** de la DSAC, dont la **formation** (exécution de **1,55 M€** en AE et **1,34 M€** en CP pour une prévision ajustée de **1,28 M€** en AE et **1,55 M€** en CP) qui assure l'acquisition et le maintien de compétences des personnels de l'autorité de surveillance (techniques et qualifications) et les postes répertoriés ci-dessous, il est constaté une consommation budgétaire fluctuante en fonction de la nature de la dépense.

L'exécution supérieure aux prévisions initiales **des frais de déplacement 4,04 M€** en AE et **3,98 M€** provient de l'augmentation des tarifs des prestations de voyage appliqués par la nouvelle agence de voyage CWT mais également d'une légère sous-évaluation de ce poste de dépense. Les frais de déplacements sont un poste important, la DSAC assurant des missions de certification, de surveillance, d'expertise et d'audit d'exploitants d'aéronefs et d'aérodrome, d'opérateurs et d'organismes de formation de personnels navigants présents sur l'ensemble du territoire français voire à l'étranger.

L'exécution de ces **prestations de service, 13,59 M€** en AE et **13,67 M€** en CP pour une prévision ajustée de **12,08 M€** en AE et **13,32 M€** en CP, se répartit globalement comme suit :

- **Organisme de contrôle en vol (OCV) : exécution de 2,51 M€** en AE et **2,85 M€** en CP

Ces dépenses représentent, conformément aux conventions établies entre le directeur général de l'aviation civile et les compagnies aériennes employeurs des commandants de bords mis à disposition, les remboursements des salaires de ces derniers, de leur frais de missions de formation associées qui relèvent de leurs activités réalisées pour le compte de la DGAC dans le cadre de leur mission de surveillance (contrôles en vol, de sécurité et expertises pour le compte de la direction générale de l'aviation civile).

- **Prestataire extérieur : 6,4 M€ en AE et 6,35 M€ en CP**

L'organisme de la sécurité de l'aviation civile (OSAC habilitation), entité habilitée dédiée à la surveillance et à la délivrance des agréments dans le domaine de la production et de l'entretien des aéronefs, réalise également des prestations pour le compte de la DSAC à la demande de l'agence de l'Union européenne pour la sécurité de l'aviation (EASA). Le paiement de ces prestations fait l'objet d'une ouverture de crédits depuis 2018 selon la procédure des attributions de produits.

- **Prestations diverses : 4,68 M€ en AE et 4,47 M€ en CP.**

Ce poste comptabilise les dépenses relatives aux prestations demandées par les directions interrégionales et par l'échelon central de la DSAC telles que :

- L'enregistrement de frais relatifs à l'indemnisation d'intérimaires ;
- L'organisation par la DSAC du symposium annuel au titre de ses missions de promotion de la sécurité auprès des usagers ;
- Le financement du processus qualité et du maintien de la certification ISO 9001 de la DSAC en tant que service à compétence nationale (SCN) ;
- Le financement de l'abonnement des cartes de parking auprès d'ADP dans le cadre des missions de surveillance ;
- Les honoraires médicaux et de frais de la médecine à norme des personnels (contrôleurs de la circulation aérienne) et de prévention (contrôles réglementaires et obligatoires) ;
- La collecte des déchets des restaurants administratifs des personnels sur sites ;
- Le financement de prestations d'étalonnage, de vérification de matériels destinés à la sécurité et de contrôle de radioprotection.
- Les prestations d'AMOA dans le domaine des systèmes d'information.

LES DÉPENSES D'INVESTISSEMENT

Les dépenses d'investissement au titre de l'exercice 2025 liées aux immobilisations sont de **2,92 M€** en AE et **2,63 M€** en CP par rapport à une prévision ajustée à **3 M€** en AE et de **3,28 M€** CP. En effet, Les crédits annulés en fin de gestion ont été fléchés sur les dépenses d'investissement :

- **Dépenses informatiques : 904 501 €** en AE et **654 161 €** en CP.

En 2025, la DSAC a continué de faire progresser le service rendu à ses usagers externes (organismes surveillés, EASA, etc.) et à ses usagers internes (agents DSAC), via des évolutions des applications métiers spécifiques du système d'information de la DSAC.

Les autres axes de dépenses informatiques, pour 2025, ont concerné la transcription des nouvelles dispositions réglementaires dans les applications métiers, la mise à jour de la sécurité des systèmes d'information (SI), et des prestations d'assistance aux Directions techniques (DT), dans leurs missions de maîtrise d'ouvrage.

- **Rachat de la marque OSAC : 300 000 €** en AE

Ce rachat est effectué dans le cadre d'un contrat de cession de marques et de nom de domaines au profit de la direction de la sécurité de l'aviation civile.

- **Parc automobile : 259 336 €** en AE et **255 475 €** en CP

Le **parc automobile** de l'ensemble des services régionaux de la DSAC, indispensable à la réalisation de leurs missions de surveillance, a fait l'objet au titre de l'exercice 2025 d'un renouvellement de sa flotte à hauteur de 9 véhicules en cohérence avec la politique de verdissement de la flotte automobile.

- **Matériels et équipements** : 171 894 € en AE et 135 800 € en CP

Il s'agit de l'acquisition de serveurs, de l'installation de bornes de recharges électriques et de l'achat d'un lonscan 600 (détecteur d'explosifs).

- **Bâtiments** : 1 284 482 € en AE et 1 592 400 € en CP

Les dépenses d'infrastructure et de patrimoine menée par les unités opérationnelles en 2025 portent notamment sur les projets suivants :

- **DSAC Nord-Est** : Finalisation du projet concernant l'optimisation de l'opération de relocalisation de la DSAC/NE
- **DSAC Sud Est** : Travaux de rénovation de la cantine du site d'Aix en Provence, réfection de l'étanchéité de la toiture terrasse de bâtiments administratifs.
- **DSAC Sud-Ouest** : Installation d'une nouvelle laveuse dans le restaurant administratif, réfection de plusieurs salles de réunions, création d'un abri vélos et trottinettes, réfection de l'étanchéité de la toiture terrasse de bâtiments associatifs, barrière automatique pour le campus.
- **DSAC Océan Indien** : Réfection de l'étanchéité de la toiture terrasse et rénovation de la climatisation et ventilation de bâtiments administratifs à la Réunion, rénovation du bâtiment administratif et du logement du délégué à MAYOTTE suite au passage du cyclone CHIDO, ,
- **DSAC Antilles-Guyane** : Poursuite de la rénovation des logements en Guyane sur la base du plan pluriannuel « Travaux et grosses réparations »
- **STAC** : Création d'une plateforme technique de balisage.

ACTION

04 – Enquêtes de sécurité aérienne

Action / Sous-action <i>Prévision LFI y.c. FdC et AdP</i> Réalisation	Autorisations d'engagement			Crédits de paiement		
	Titre 2	Autres titres	Total	Titre 2	Autres titres	Total
04 – Enquêtes de sécurité aérienne		3 871 549 4 166 745	3 871 549 4 166 745		3 781 144 3 932 021	3 781 144 3 932 021

ÉLÉMENTS DE LA DEPENSE PAR NATURE

Titre et catégorie	Autorisations d'engagement		Crédits de paiement	
	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation	Prévision LFI y.c. FdC et AdP	Réalisation
Titre 3 : Dépenses de fonctionnement	2 819 623	2 605 179	2 719 280	2 868 918
Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel	2 819 623	2 605 179	2 719 280	2 868 918
Titre 5 : Dépenses d'investissement	1 051 926	1 561 566	1 061 864	1 063 103
Dépenses pour immobilisations corporelles de l'État		1 502 664		1 004 201
Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État	1 051 926	58 902	1 061 864	58 902
Total	3 871 549	4 166 745	3 781 144	3 932 021

Les crédits initiaux de l'action 4 « Enquêtes de sécurité aérienne » inscrits en loi de finances initiale pour 2025 s'élèvent à **3,80 M€** en AE et **3,71 M€** en CP.

S'ajoutent à cette dotation initiale les mouvements réglementaires suivants qui modifient les ressources de l'action 2, à savoir :

- Un report d'AE affectées sur exercices antérieurs relatif à des opérations d'investissement non engagées juridiquement (AENE) pour **0,84 M€** ;
- Un report de **0,12 M€** en AE et en CP de fonds de concours et un report de 0,28 M€ en CP de crédits généraux ;
- Des ouvertures de crédits sur 2025 en attributions de produits (ADP) pour un montant de **0,09 M€** en AE et en CP. Ces ouvertures de crédits correspondent à des prestations de services rendus facturées par la DSAC à divers organismes (Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne, l'Organisme pour la sécurité de l'Aviation civile, et des organismes nationaux) et au reversement par le service des domaines du produit des ventes de biens mobiliers (véhicules, matériels divers) ;
- les montants de **0,46 M€** en AE et **0,28 M€** en CP ont fait l'objet d'annulation au cours de l'exercice 2025.

L'exécution 2025 sur BOP s'établit à 4,17 M€ en AE et 3,92 M€ en CP, soit 98,6 % en AE et 98,0 % en CP par rapport aux crédits ouverts pour 2025.

LES DÉPENSES DE FONCTIONNEMENT

Les dépenses de fonctionnement pour l'année 2025 ont été de 2,60 M€ en AE et de 2,87 M€ en CP (soit -12,6 % en AE et +6,3 % en CP par rapport à l'année précédente).

La consommation de **prestations de service** s'élève à 978 478 € en AE et à 1 066 180 € en CP (856 524 € en AE et 816 701 € en CP en 2024), soit une hausse de 14,2 % en AE et 30,5 % en CP.

Ces hausses s'expliquent notamment par :

- La poursuite de la hausse des coûts de gardiennage ;
- L'achat de licences informatiques (Microsoft, MATLAB, Alfresco, Cellebrite, Adobe, Cortex, etc.);
- Les projets de sécurité informatique (PSSI) et de suivi d'enquête (LISE) ;
- Des prestations de services (électricité, climatisation, analyses, travaux divers, traductions, etc.).

Le poste des **frais de déplacement** s'élève à 478 722 € en AE et à 477 889 €, soit une baisse de l'ordre de 11,5 % en AE et de 12,1 % en CP.

Cette baisse s'explique notamment par l'annulation de plusieurs déplacements lors de la période des services votés, par un petit nombre de déplacements urgents (« GoTeams ») ainsi que par une optimisation des coûts de déplacements. L'utilisation plus fréquente du train sur des trajets intérieurs a aussi contribué à cette baisse ainsi que l'incitation à utiliser les véhicules de services (ce qui explique en partie l'augmentation du poste « carburant »).

Les dépenses 2025 sur le **poste informatique** s'élèvent à 291 994 € en AE et 373 902 € en CP, (251 972 € en AE et 156 449 € en CP pour 2024). Cette augmentation est notamment liée au projet de mise en œuvre de la politique de sécurité des systèmes d'information ainsi qu'aux chantiers visant à la rationalisation des salles informatiques.

La consommation du poste « **maintenance des matériels** » s'élève à 118 251 € en AE et à 130 510 € en CP (152 815 € en AE et 133 998 € en 2024) soit une baisse de 22,6 % en AE et 2,6 % en CP.

L'achat du nouveau microscope électronique à balayage (MEB), le BEA a pu mettre fin à un coûteux contrat de maintenance qui concernait l'ancien équipement et son système d'analyseur.

De plus, le déport des données informatiques sur le site d'Aix a permis de retirer du service un système complexe de bouteilles d'argon sous haute pression se trouvant dans la salle blanche. Ce dernier nécessitait un contrat de maintenance onéreux qui a pu être arrêté. Les serveurs informatiques de cette salle ont ensuite été déménagés vers une autre salle technique, avec l'objectif d'économies d'énergie (moins de climatiseurs).

Pour son alimentation **en fluide et en électricité**, le BEA est un client captif d'Aéroports de Paris (ADP) et ne peut pas faire appel au marché. Les coûts des fluides ont augmenté de 8 % en AE et 4,2 % en CP contre une hausse de l'ordre de 15 % entre 2023 et 2024.

Le plan annuel de formation a été exécuté, incluant le rattrapage d'une formation de pilotage coûteuse qui avait été reportée en 2025 ainsi que la planification des formations obligatoires dans le cadre du programme annuel de prévention des risques professionnels et d'amélioration des conditions de travail du BEA. La consommation 2025 s'élève à 258 359 € en AE et 210 843 € (contre 186 630 € en AE et 183 657 € en CP en 2024), soit une hausse de 22,5 % en AE et 14,8 % en CP.

LES DÉPENSES D'INVESTISSEMENT

Les dépenses d'investissement pour l'année 2025 ont été de 1,56 M€ en AE et de 1,06 M€ en CP.

A la suite des annulations de crédits, le BEA a dû reporter des achats de gros outillage et matériel pour le département technique. Cela a notamment concerné l'acquisition de nouveaux modèles d'enregistreurs de vol et le décalage du projet lié au développement d'outils pour la recherche d'épaves immergées.

Le BEA a aussi été contraint de reporter l'acquisition d'un véhicule électrique dans le cadre du verdissement de sa flotte.

En cours d'année 2025, le BEA a acquis un nouveau Microscope Électronique à Balayage équipé de son analyseur pour un montant total de 608 526 €.

Le BEA a aussi réceptionné son nouveau véhicule de transport d'épave comprenant les équipements répondant aux besoins opérationnels.

Les projets de sécurisation des données et le câblage réseau/Wifi lancés en 2024 ont été achevés au premier semestre 2025.

Le BEA a notifié le marché pour l'installation du laboratoire Pôle Enregistreurs et Systèmes Avioniques (PESA) en fin d'année. L'engagement s'élève à 802 000 €. Des avances de l'ordre de 216 000 € ont également été versées en 2025 pour ce marché.