



GOVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Projet annuel de performances

Annexe au projet de loi de finances pour 2025

Budget annexe
Mission ministérielle

Contrôle et exploitation aériens



2025

Note explicative

Cette annexe au projet de loi de finances est prévue par l'article 51-6° de la loi organique du 1^{er} août 2001 relative aux lois de finances (LOLF). Conformément aux dispositions de la loi organique, ce document développe l'ensemble des moyens regroupés au sein d'un budget annexe, qui constitue également une mission (article 18 de la LOLF) et comporte donc plusieurs programmes faisant chacun l'objet d'un projet annuel de performances.

Cette annexe contient le **tableau de présentation budgétaire du budget annexe** qui présente son budget en deux sections (article 18-II de la LOLF). Ensuite, elle justifie l'évaluation des **recettes**.

Elle récapitule les **crédits (y compris les fonds de concours et attributions de produits attendus) et les emplois demandés pour 2025** en les détaillant par programme et par action. Elle inclut une **présentation de la programmation pluriannuelle des crédits, de leur évolution et des principales réformes sur la période 2018-2022**.

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

■ La présentation des crédits du programme et des dépenses fiscales associées

Les crédits, constitués d'autorisations d'engagement (AE) et de crédits de paiement (CP), sont détaillés selon la nomenclature par destination (programmes et actions) et par nature de dépense (titre et catégorie). L'évaluation des fonds de concours et attributions de produits attendus en 2025 est précisée.

Le cas échéant, les dépenses fiscales rattachées au programme sont indiquées ainsi que leur évaluation (qui figure également dans le tome 2 de l'annexe « Voies et moyens »).

■ Le projet annuel de performances qui regroupe :

- la présentation stratégique du programme ;
- la présentation des objectifs et des indicateurs de performance ;
- la justification au premier euro des crédits qui développe le contenu physique et financier du programme ainsi que les déterminants de la dépense et présente un échéancier des crédits de paiement associés aux autorisations d'engagement ;
- une présentation des principaux opérateurs et de leurs emplois (le cas échéant).

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 |
| Présentation stratégique de la mission | 8 |
| Présentation budgétaire | 13 |
| Évaluation des recettes d'activité | 14 |
| Récapitulation des crédits et des emplois | 17 |
| PROGRAMME 613 : Soutien aux prestations de l'aviation civile | 21 |
| Présentation stratégique du projet annuel de performances | 22 |
| Objectifs et indicateurs de performance | 25 |
| 1 – <i>Egalité entre les femmes et les hommes</i> | 25 |
| 2 – <i>Maîtriser l'équilibre recettes / dépenses et l'endettement du budget annexe</i> | 26 |
| 3 – <i>S'assurer du recouvrement optimum des recettes du budget annexe</i> | 26 |
| 4 – <i>Assurer la formation des élèves ingénieurs aux meilleures conditions économiques</i> | 27 |
| Présentation des crédits, des taxes affectées et des dépenses fiscales | 29 |
| Justification au premier euro | 32 |
| <i>Éléments transversaux au programme</i> | 32 |
| <i>Dépenses pluriannuelles</i> | 38 |
| <i>Justification par action</i> | 39 |
| 01 – <i>Ressources humaines et management</i> | 39 |
| 02 – <i>Logistique</i> | 39 |
| 03 – <i>Affaires financières</i> | 41 |
| 04 – <i>Formation aéronautique</i> | 41 |
| <i>Récapitulation des crédits et emplois alloués aux opérateurs de l'État</i> | 43 |
| Opérateurs | 45 |
| <i>ENAC - Ecole nationale de l'aviation civile</i> | 45 |
| PROGRAMME 612 : Navigation aérienne | 49 |
| Présentation stratégique du projet annuel de performances | 50 |
| Objectifs et indicateurs de performance | 54 |
| 1 – <i>Assurer un haut niveau de sécurité de la navigation aérienne</i> | 54 |
| 2 – <i>Maîtriser l'impact environnemental du trafic aérien</i> | 55 |
| 3 – <i>Améliorer la ponctualité des vols</i> | 56 |
| 4 – <i>Améliorer l'efficacité économique des services de navigation aérienne</i> | 57 |
| 5 – <i>Améliorer le taux de couverture des coûts des services de navigation aérienne outre-mer par les redevances</i> | 58 |
| Présentation des crédits, des taxes affectées et des dépenses fiscales | 60 |
| Justification au premier euro | 62 |
| <i>Éléments transversaux au programme</i> | 62 |
| <i>Dépenses pluriannuelles</i> | 63 |
| <i>Justification par action</i> | 86 |
| 01 – <i>Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne</i> | 86 |
| 02 – <i>Exploitation et innovation de la Navigation aérienne</i> | 89 |
| PROGRAMME 614 : Transports aériens, surveillance et certification | 93 |
| Présentation stratégique du projet annuel de performances | 94 |
| Objectifs et indicateurs de performance | 97 |
| 1 – <i>Concourir à la sécurité et à la sûreté de l'aviation civile</i> | 97 |
| 2 – <i>Limiter les impacts environnementaux du transport aérien</i> | 100 |
| Justification au premier euro | 105 |

| | |
|---|-----|
| <i>Éléments transversaux au programme</i> | 105 |
| <i>Dépenses pluriannuelles</i> | 106 |
| <i>Justification par action</i> | 107 |
| 01 – Développement durable et régulation | 107 |
| 02 – Surveillance et certification | 109 |
| 04 – Enquêtes de sécurité aérienne | 111 |

MISSION
Contrôle et exploitation aériens

Présentation stratégique de la mission

PRESENTATION STRATEGIQUE

L'aviation civile représente un secteur d'indépendance stratégique de l'économie française : en 2019, dernière année de référence avant la crise sanitaire, ce secteur constituait 4,3 % du PIB, 1,165 millions d'emplois et 90 Md€ de chiffre d'affaires. Les conséquences de la crise sanitaire ont été très importantes pour le transport aérien en France et dans le monde.

La Direction générale de l'Aviation civile (DGAC) est la direction d'administration centrale chargée de mettre en œuvre la politique publique du transport aérien. A travers le budget annexe « Contrôle et exploitation aériens » (BACEA), la DGAC est garante de la sûreté et de la sécurité du transport aérien français et des équilibres entre son développement et les objectifs de la transition écologique et énergétique. Elle est à la fois une autorité réglementaire, un pôle de surveillance de la sécurité, un prestataire de services de navigation aérienne et de formation, et un partenaire des acteurs aéronautiques. Elle soutient également la recherche et l'innovation de la construction aéronautique et les politiques structurelles de l'État dans ce secteur.

En France, l'année 2024 a vu une reprise du trafic plus importante qu'initialement prévu, atteignant un niveau supérieur à celui qui prévalait avec la crise sanitaire.

Le projet de budget 2025 s'inscrit ainsi dans un contexte de croissance du trafic aérien. Il vise donc à permettre des gains en termes de performance opérationnelle et à assurer la modernisation des infrastructures, tout en garantissant la transition écologique de l'aviation civile et en favorisant l'innovation et la bonne santé économique du secteur aérien. Le projet de budget confirme également la soutenabilité financière du BACEA par le maintien d'une trajectoire de désendettement très dynamique.

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 la navigation aérienne vise à réduire l'impact de l'aviation sur la qualité de l'air et sur le niveau des nuisances sonores. Elle est une priorité stratégique pour que le transport aérien continue de se développer de façon durable.

Afin de renforcer et d'accélérer la décarbonation du transport aérien, la direction du transport aérien (DTA) poursuivra 6 actions stratégiques afin de :

- Réduire les émissions de CO₂ du trafic aérien, en contribuant au développement d'une filière de production de carburants d'aviation durable en France ;
- Lutter contre la pollution atmosphérique des activités aériennes ;
- Contribuer à la réduction des nuisances sonores autour des aéroports ;
- Protéger la biodiversité aéroportuaire ;
- Renforcer le dialogue avec l'ensemble des parties prenantes.
- Garantir l'affectation des crédits de recherche pour la construction aéronautique civile afin de construire des avions décarbonés.

Le maintien des liaisons d'aménagement du territoire nécessaires pour assurer la connectivité de certaines régions en lien avec les collectivités territoriales, constituera aussi un des objectifs de la DTA.

La DTA aura également pour objectif de continuer à accompagner les mutations du transport aérien. Elle contribuera au renforcement et à l'adaptation du secteur aux nouveaux enjeux de mobilité en favorisant l'intermodalité de l'avion et du rail.

Par ailleurs, la direction des services de navigation aérienne (DSNA) s'est donnée comme objectif d'œuvrer à la fois pour améliorer la performance environnementale des vols à chacune de leurs phases, et de rechercher de la performance énergétique de la DSNA elle-même, s'inscrivant ainsi pleinement dans l'objectif de transition écologique porté par ce secteur. Afin d'améliorer le service rendu aux compagnies tout en permettant une gestion de la circulation aérienne plus respectueuse de l'environnement, la DSNA s'engage notamment à déployer les outils permettant la généralisation *du Free Route* sur l'ensemble du territoire d'ici 2026, afin de permettre aux compagnies d'optimiser leurs routes et de gagner en performance écologique.

Dans cette perspective, la DSNA poursuivra également ses efforts en matière de rénovation et de rationalisation des infrastructures. En effet, le plan de transformation « infrastructures bas carbone » prévoit 140 M€ sur la période 2024-2029 avec pour objectif une réduction d'au moins 15 % des consommations totales d'énergie à l'horizon 2030, et une baisse des coûts de fonctionnement de l'ordre de 5 M€ par an.

2. Le BACEA dans un contexte de hausse du trafic aérien permettant de maintenir une trajectoire de désendettement dynamique.

Le budget 2025 s'articule autour de trois grandes priorités.

- Le soutien des dépenses d'investissement afin de moderniser, rationaliser et standardiser les infrastructures de navigation aérienne, afin de gagner en performance opérationnelle et en résilience

Dans un contexte de profonde mutation pour le secteur aérien, marqué par des réponses à apporter au défi de la transition écologique, la DSNA a besoin de simplifier, harmoniser et standardiser les systèmes et infrastructures afin de rationaliser les coûts, faciliter la gestion et l'évolution des systèmes, et être en mesure d'intégrer mais aussi d'influencer les roadmaps industrielles tout en maîtrisant son infrastructure technique.

A ce titre, l'année 2025 verra la poursuite du déploiement de 4-FLIGHT, tout particulièrement au CRNA de Brest et de Bordeaux, la poursuite de la modernisation des systèmes de gestion du trafic aérien des tours de région parisienne, le lancement de la première phase de modernisation des grandes tours en Province, ainsi que la poursuite de la modernisation des systèmes de Communication, Navigation et Surveillance.

Par ailleurs, afin de gagner en performance opérationnelle, notamment en termes de ponctualité, la DSNA, continuera son travail pour des prévisions de trafic plus fines et déploiera, en 2025, une cellule temps-réel permettant de suivre la performance globale de la DSNA. Dans cette logique, la DSNA poursuivra également son calendrier de restructuration territoriale initié en 2024, et visant à aller vers des organismes de taille critique.

- La mise en œuvre d'un schéma d'emploi permettant de disposer d'un effectif de contrôleurs qualifiés suffisant dès 2028 et le financement du protocole social 2023-2027

Le schéma d'emplois pour 2025 permet d'assurer le recrutement d'ingénieurs du contrôle aérien (ICNA) afin d'anticiper, compte tenu du temps nécessaire à leur formation, la vague massive de départs à la retraite prévue à la fin de la décennie. Il privilégie également le maintien des ressources expertes nécessaires face aux enjeux de sécurité, de sûreté, de modernisation technologique et de transition écologique. Il s'accompagne des recrutements nécessaires à l'ENAC pour accompagner la forte hausse des volumes de formation.

Le budget 2025 prévoit les crédits dédiés au financement des mesures prévues dans le protocole social, conclu en 2024 afin d'accompagner les réformes profondes engagées par la DGAC en matière de flexibilité de l'organisation du travail des contrôleurs et des ingénieurs de maintenance, de réorganisations territoriales et de modernisation technologique des systèmes.

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

La reprise du trafic associée à la mise en œuvre des mécanismes européens de régulation tarifaire des redevances de navigation aérienne, a permis à la DGAC de d'initier son désendettement en 2023 et de le poursuivre en 2024. Le PLF pour 2025 présente un encours prévisionnel de dette à hauteur de 1 869 M€ au 31 décembre, contre une prévision de 2 162 M€ fin 2024 (inférieure aux 2 350 M€ prévus en LFI 2024). Cette trajectoire de désendettement se poursuivra au moins jusqu'en 2027 où un objectif inférieur à 1,5 Md€ de dette est visé.

3. Accompagner la poursuite de la transformation du transport aérien en lien avec les acteurs du secteur et continuer à faire progresser la sécurité et la sûreté du transport aérien

La DTA travaillera à la pérennité des entreprises du transport aérien et de leurs emplois en préservant les savoir-faire et l'expertise. Elle suivra attentivement la santé financière des opérateurs français et leur apportera son soutien. Elle restera, avec le ministère du travail du plein emploi et de l'insertion, l'interlocutrice des partenaires sociaux du secteur en vue de promouvoir le dialogue social et la négociation collective et de mener à bien la mise en place d'une couverture conventionnelle pour les salariés du secteur qui en sont dépourvus. Dans son rôle d'autorité concédante des aéroports français, elle veillera à garantir un partage équitable de la valeur entre les aéroports et les transporteurs aérien.

La DTA sera également attentive à la qualité de service rendue aux passagers et continuera de les protéger en veillant au respect de leurs droits. Une attention particulière sera portée aux passagers handicapés ou à mobilité réduite.

La DTA garantira un haut niveau de sûreté du transport aérien, par ses actions de coopération avec les pays à risques et par la poursuite du programme d'innovation « Vision Sûreté 2 » par le déploiement de projets opérationnels et d'expérimentation conduits en partenariat avec les aéroports. Elle veillera fin à la bonne mise en œuvre dans les aéroports français de la nouvelle réglementation européenne aéroportuaire dite « Entry-Exit system » (EES).

La DSAC, quant à elle, poursuivra en 2025 l'animation du Programme de Sécurité de l'État dans le cadre du nouveau plan « Horizon 2028 », qui s'étale sur la période 2024-2028 et fixe les priorités d'action pour l'amélioration de la sécurité. Elle continuera la mise en œuvre des approches de la surveillance fondées sur l'analyse des risques, et non plus la seule vérification de conformité réglementaire. L'année 2025 verra par ailleurs la poursuite des actions de la DSAC sur certains sujets stratégiques concernant les nouveaux usages (taxis aériens, aviation décarbonée, dirigeables, les drones), la cybersécurité ainsi que la sûreté, et devrait également voir la transformation en taxes des redevances de certification et de surveillance.

Plus largement, la DSAC et la DTA continueront à porter la voix et à conforter la place de la France dans les instances européennes et internationales.

OBJECTIFS ET INDICATEURS LES PLUS REPRESENTATIFS 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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|---|-------|------|------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Rapprochements inférieurs à 50% de la norme de séparation entre aéronefs pour 100 000 vols contrôlés (avec responsabilité DSNA engagée) | Nb | 0,04 | 0,03 | <=0,20 | <=0,20 | <=0,20 | <=0,20 |

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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|---|-------|------|------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Taux de réalisation des plans de surveillance conformément au programme initial | % | 86 | 95 | >90 | >90 | >90 | >90 |
| Nombre d'écarts significatifs à la réglementation détectés par organisme audité ou inspecté sur une base programmée | ratio | 0,3 | 0,2 | <1,2 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| Pourcentage des rapports d'audit émis moins de quarante-cinq jours après la fin de l'audit | % | 93 | 88 | 95 | 95 | 95 | 95 |

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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|--|-------|------|------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Proportion des quotas d'émission achetés par les compagnies françaises (SEQUE-UE) | % | 19,6 | 28,6 | ~45,7 | ~64,8 | ~97 | ~97 |
| Proportion des émissions des compagnies françaises qui donnent lieu au paiement de l'externalité carbone (CORSIA + SEQUE-EU) | % | 74,6 | 77,3 | ~80 | ~80 | ~80 | ~80 |

Indicateur 3.2 : Respect de la réglementation environnementale (P614)

(du point de vue du citoyen)

| | Unité | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|--|-------|-------|--------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Nombre de dossiers de manquements sanctionnés par l'ACNUSA | Nb | 352 | 637 | <=450 | <=450 | <=450 | <=450 |
| Taux de vols réalisés sur les 12 plus grandes plates-formes avec les avions les plus performants en termes d'émissions sonores | % | 92,11 | >=92,5 | >=92,5 | >=92,5 | >=92,5 | >=92,5 |

OBJECTIF 4 : Maîtriser l'équilibre recettes / dépenses et l'endettement du budget annexe (P613)**Indicateur 4.1 : Évolution de la dette brute (P613)**

| | Unité | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|---|-------|---------------|-------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Encours de dette au 31/12 de l'année considérée | Md€ | 2,70 | 2,39 | 2,35 | 1,87 | 1,61 | 1,44 |
| Taux d'évolution de l'encours de dette | % | Non déterminé | -11,7 | -9,62 | -20,45 | -13,79 | -10,83 |

Précisions méthodologiques

Le niveau définitif de l'encours de dette 2024 sera connu au début de l'année 2025.

La cible indiquée pour l'année 2024 correspond au plafond de dette autorisé par la loi de finances 2024

Présentation budgétaire

(en millions d'euros)

| Activité courante | | | |
|--|-----------------|---|-----------------|
| Dépenses par titre (crédits de paiement prévus) | | Recettes | |
| Dépenses de personnel (T2) | 1 398,00 | Redevances de route | 1 741,03 |
| dont personnels en activité | 1 070,35 | Redevances pour services terminaux de la circulation aérienne pour la métropole | 273,12 |
| dont pensions | 327,64 | Redevance océanique et redevances pour services terminaux de la circulation aérienne en outre-mer | 46,70 |
| Dépenses de fonctionnement (T3) | 665,01 | Redevances de surveillance et de certification | 28,85 |
| Charges de la dette de l'État (T4) | 21,14 | 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) | 545,79 |
| Dépenses d'investissement (T5) | 275,54 | Tarif de solidarité de la taxe sur le transport aérien de passagers | |
| Dépenses d'intervention (T6) | 4,43 | Contribution Bâle-Mulhouse | 9,06 |
| Dépenses d'opérations financières (T7) | | Frais d'assiette et recouvrement sur taxes perçues pour le compte de tiers | 6,38 |
| | | Recettes diverses | 3,50 |
| | | Produit de cession d'actif | 2,00 |
| Total des dépenses (A) | 2 364,12 | Total des recettes (B) | 2 656,43 |
| | | Solde budgétaire 2025 reporté au PLF (B-A) | +292,31 |
| Financement de l'activité | | | |
| Emplois | | Ressources | |
| Remboursement d'emprunt | 365,47 | Nouvel emprunt | 73,16 |
| | | Autre ressource de financement | |
| Total des emplois (C) | 365,47 | Total des ressources (D) | 73,16 |
| | | Solde financier (B+D-A-C) | 0,00 |
| Trésorerie et dette | | | |
| Trésorerie | | Dette | |
| | | Encours de dette au 31/12/2024 (E) | 2 162,01 |
| | | Flux résultant du financement en 2025 (F=D-C) | -292,31 |
| | | Plafond de dette autorisé au 31/12/2025 (G=E+F) | 1 869,70 |
| Trésorerie prévue au 31/12/2025 (H) | 250,00 | Dette nette au 31/12/2025 (G-H) | 1 619,70 |

Évaluation des recettes d'activité

| Recettes | 2024 | 2025 | Écart 2025 / 2024 | 2026 | 2027 |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Redevances de route | 1 553 982 000 | 1 741 033 840 | +12,04 % | 1 777 743 547 | 1 774 579 073 |
| Redevances pour services terminaux de la circulation aérienne pour la métropole | 252 826 000 | 273 116 182 | +8,03 % | 276 532 529 | 279 942 301 |
| Redevance océanique et redevances pour services terminaux de la circulation aérienne en outre-mer | 45 000 000 | 46 700 000 | +3,78 % | 47 700 000 | 48 600 000 |
| Redevances de surveillance et de certification | 27 122 617 | 28 850 000 | +6,37 % | 30 000 000 | 30 500 000 |
| 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) | 511 251 279 | 545 790 968 | +6,76 % | 571 297 297 | 594 872 372 |
| Tarif de solidarité de la taxe sur le transport aérien de passagers | | | | | |
| Contribution Bâle-Mulhouse | 5 704 627 | 9 057 935 | +58,78 % | 9 712 775 | 10 092 799 |
| Frais d'assiette et recouvrement sur taxes perçues pour le compte de tiers | 5 739 890 | 6 376 512 | +11,09 % | 7 013 134 | 7 649 756 |
| Recettes diverses | 3 500 000 | 3 500 000 | | 3 500 000 | 3 500 000 |
| Produit de cession d'actif | 2 000 000 | 2 000 000 | | 2 000 000 | 2 000 000 |
| Total des recettes d'activité | 2 407 126 413 | 2 656 425 437 | +10,36 % | 2 725 499 282 | 2 751 736 301 |

ÉVALUATION DES RECETTES

La mission « Contrôle et exploitation aériens » retrace dans le cadre d'un budget annexe les activités de production de biens ou de prestations de services de la direction générale de l'Aviation civile (DGAC). Le BACEA est présenté à l'équilibre ; ses dépenses sont financées principalement par les recettes tirées de l'activité des services et, le cas échéant, par la variation de son endettement.

Les recettes sont constituées des redevances de navigation aérienne, des redevances de surveillance et de certification, du tarif de l'aviation civile (présent au sein de la taxe sur le transport aérien de passagers et de la taxe sur le transport aérien de marchandises créées à la suite de la réforme du Code des impositions sur les biens et services et issues de l'ordonnance n° 2021-1843 du 22 décembre 2021).

Les recettes du BACEA sont dépendantes d'un trafic aérien qui a retrouvé, en 2024, un niveau légèrement supérieur à celui d'avant la crise sanitaire (102 % du trafic de 2019) et du plan de performance RP4 en cours de négociation

REDEVANCES DE NAVIGATION AÉRIENNE

Le code des transports prévoit, dans sa partie VI, la perception par la DSNA de quatre redevances de navigation aérienne :

- La redevance de route (RR) qui rémunère l'usage des installations et services en-route de navigation aérienne mis en œuvre par l'État dans l'espace aérien relevant de sa responsabilité au-dessus du territoire métropolitain et dans son voisinage ;
- La redevance pour services terminaux de circulation aérienne métropole (RSTCA-M) qui rémunère l'usage des installations et services terminaux de navigation aérienne mis en œuvre par l'État à l'arrivée et au départ des aéroports métropolitains dont l'activité dépasse un certain seuil ;
- La redevance océanique (ROC) qui rémunère l'usage des installations et services en-route de navigation aérienne mis en œuvre par l'État dans l'espace aérien outre-mer confié à la France par l'Organisation de

l'aviation civile internationale ou pour lequel les services de la navigation aérienne ont été délégués à la France par un État tiers ;

- La redevance pour services terminaux de circulation aérienne outre-mer (RSTCA-OM) qui rémunère l'usage des installations et services terminaux de navigation aérienne mis en œuvre par l'État à l'arrivée et au départ des aéroports d'outre-mer dont l'activité dépasse un certain seuil.

Le service de contrôle de la circulation aérienne, principale activité de la navigation aérienne, est mesuré par deux déterminants :

- Le trafic exprimé en nombre de vols contrôlés (IFR) ;
- Les unités de services (UDS). L'UDS est l'unité de facturation du service rendu aux usagers.

L'UDS est fonction de la distance parcourue par l'aéronef ainsi que de sa masse maximale au décollage. Les UDS sont fortement sensibles à la conjoncture économique mondiale et nationale. Depuis 2007, l'augmentation de la masse maximale au décollage des aéronefs contribue de façon importante à la croissance des UDS.

Durant les années 2020 et 2021, en lien avec la crise sanitaire mondiale et les mesures de restrictions qui en ont résulté, les volumes d'UDS ont affiché une baisse de respectivement 61 % et 49 % par rapport à 2019.

L'année 2022 a été marquée par une reprise du trafic à la hausse, progressive et continue, pour arriver à 88 % du volume de 2019. Le trafic sur l'année 2023 a été équivalent à 97 % du trafic de 2019 pour la redevance de route et 92 % pour la RSTCA. L'été 2023 a vu un trafic quasiment similaire à celui de 2019, voire au-delà de ce niveau pour certains CRNA et Approches (Est et Sud-Est de la France particulièrement). Des adaptations de tours de service dans les CRNA et certaines approches ont permis de limiter l'impact pour les usagers.

Pour 2024, la dynamique de reprise du trafic observée en 2023 s'est confirmée et devrait permettre de dépasser, pour la redevance de route, le niveau de 2019 (+2 %). Pour la RSTCA, la reprise du trafic se confirme également mais devrait toutefois demeurer en-dessous du trafic de 2019 (96 %) compte-tenu de la faible reprise du trafic domestique par rapport au niveau d'avant crise

A compter de 2025, les redevances de la navigation aérienne en métropole seront assujetties à la 4^e période de performance (RP4) de régulation européenne qui encadrera les années 2025 à 2029. Les prévisions de trafic retenues pour le PLF pour 2025 confirment une croissance du trafic qui se maintiendra sur l'en-route et les redevances pour services terminaux de l'ordre de +3 % par rapport aux prévisions 2024. Le trafic Outre-Mer reprend également depuis 2023 et devrait poursuivre sa croissance en 2024 et 2025 (+2 %).

REDEVANCES DE SURVEILLANCE ET DE CERTIFICATION

Les activités de surveillance et de certification dans les domaines de la sûreté et de la sécurité correspondent à la surveillance des acteurs de l'aviation civile, à la délivrance d'agrément et d'autorisations, de licences ou de certificats nécessaires aux opérateurs. Elles concernent les constructeurs, les ateliers d'entretien, les compagnies aériennes et les exploitants, les aéroports, les personnels (personnels navigants, mécaniciens), les organismes de sûreté et les opérateurs de navigation aérienne.

Ces activités sont portées principalement par la direction de la sécurité de l'Aviation civile (DSAC) qui intervient en métropole, dans la zone Antilles-Guyane et dans l'Océan Indien et également par le service technique de l'Aviation civile (STAC) qui apporte son expertise dans le secteur de contrôle technique. Les autres services d'outre-mer (DAC Nouvelle-Calédonie et SEAC Polynésie Française) interviennent aussi, sous le pilotage de l'échelon central de la DSAC, pour ces mêmes activités sur leurs zones d'intervention respectives.

Le financement de ces prestations est réalisé à partir de redevances pour services rendus prévues aux articles L. 611-5 et R. 611-3 et suivants du code de l'aviation civile. L'arrêté du 28 décembre 2005 modifié relatif aux redevances pour services rendus par l'État pour la sécurité et la sûreté de l'aviation civile pris pour l'application des articles R. 611-3, R. 611-4 et R. 611-5 du code de l'aviation civile fixe les tarifs applicables pour chacune des redevances.

Les redevances de surveillance et de certification sont estimées à 28,9 M€ en 2025, en légère augmentation par rapport à la LFI pour 2024.

LE TARIF DE L'AVIATION CIVILE ET LA CONTRIBUTION APPLICABLE À L'AÉROPORT « BÂLE-MULHOUSE »

Le tarif de l'aviation civile

Celui-ci est estimé à 545,8 M€ en 2025, soit +34,5 M€ par rapport à la LFI pour 2024 du fait de la dynamique du trafic et de l'inflation sur laquelle est indexé le présent tarif.

La contribution applicable à l'aéroport de Bâle-Mulhouse

Le statut particulier de cet aéroport franco-suisse précise qu'il est exempt du tarif de l'aviation civile. Cependant afin de couvrir les coûts des missions d'intérêt général supportés par l'administration française de l'aviation civile, un dispositif de compensation, se rapportant au trafic opéré, -a été mis en place. Il consiste en la perception d'une contribution dont le mode de calcul est similaire au tarif de l'aviation civile. La contribution est estimée à 9,1 M€ (+3,4 M€) en 2025.

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 du tarif de solidarité sur les billets d'avion (TS), du tarif de sûreté-sécurité et de la taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA). Depuis le 1er janvier 2013, le BACEA perçoit un prélèvement pour frais de gestion, d'assiette et de recouvrement, correspondant à 0,5 % des produits du TS, du TA et de la TNSA. Le montant de ces frais de gestion est estimé à 6,4 M€ en 2025 (+0,6 M€).

LES AUTRES RECETTES

Les autres recettes du BACEA recouvrent pour 2025 les diverses recettes de la section des opérations courantes (3,5 M€), les produits issus de cessions d'actifs (2 M€) ainsi que les fonds de concours et attributions de produits (19,3 M€).

Récapitulation des crédits et des emplois

RECAPITULATION DES CREDITS PAR PROGRAMME ET ACTION POUR 2024 ET 2025

| Programme / Action / Sous-action LFI 2024 PLF 2025 | Autorisations d'engagement | | | Crédits de paiement | | |
|--|--|--------------------|--|--|--------------------|--|
| | Ouvertures | Variation annuelle | FdC et AdP attendus | Ouvertures | Variation annuelle | FdC et AdP attendus |
| 613 – Soutien aux prestations de l'aviation civile | 1 566 519 984 1 715 884 679 | +9,53 % | 571 800 390 000 | 1 559 777 156 1 635 908 782 | +4,88 % | 571 800 390 000 |
| 01 – Ressources humaines et management | 1 358 140 105 1 416 045 002 | +4,26 % | 341 800 190 000 | 1 359 520 265 1 417 425 162 | +4,26 % | 341 800 190 000 |
| 02 – Logistique | 83 934 716 98 495 691 | +17,35 % | 230 000 200 000 | 75 811 728 86 604 130 | +14,24 % | 230 000 200 000 |
| 03 – Affaires financières | 23 975 163 21 140 247 | -11,82 % | | 23 975 163 21 140 247 | -11,82 % | |
| 04 – Formation aéronautique | 100 470 000 180 203 739 | +79,36 % | | 100 470 000 110 739 243 | +10,22 % | |
| 612 – Navigation aérienne | 836 178 162 629 160 132 | -24,76 % | 15 000 000 10 000 000 | 652 923 815 675 584 168 | +3,47 % | 15 000 000 10 000 000 |
| 01 – Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne | 261 368 001 273 800 132 | +4,76 % | 5 600 000 5 900 000 | 261 398 001 273 730 168 | +4,72 % | 5 600 000 1 500 000 |
| 02 – Exploitation et innovation de la Navigation aérienne | 574 810 161 355 360 000 | -38,18 % | 9 400 000 4 100 000 | 391 525 814 401 854 000 | +2,64 % | 9 400 000 8 500 000 |
| 614 – Transports aériens, surveillance et certification | 48 498 989 51 089 056 | +5,34 % | 9 260 000 8 929 384 | 50 283 951 52 625 292 | +4,66 % | 9 260 000 8 929 384 |
| 01 – Développement durable et régulation | 19 278 963 22 444 408 | +16,42 % | 2 275 000 1 959 384 | 19 358 677 22 541 761 | +16,44 % | 2 275 000 1 959 384 |
| 02 – Surveillance et certification | 25 214 166 24 664 043 | -2,18 % | 6 850 000 6 900 000 | 27 020 088 26 203 270 | -3,02 % | 6 850 000 6 900 000 |
| 04 – Enquêtes de sécurité aérienne | 4 005 860 3 980 605 | -0,63 % | 135 000 70 000 | 3 905 186 3 880 261 | -0,64 % | 135 000 70 000 |
| Totaux | 2 451 197 135 2 396 133 867 | -2,25 % | 24 831 800 19 319 384 | 2 262 984 922 2 364 118 242 | +4,47 % | 24 831 800 19 319 384 |

RECAPITULATION DES CREDITS PAR PROGRAMME ET TITRE POUR 2024, 2025, 2026 ET 2027

| Programme / Titre | Autorisations d'engagement | | | Crédits de paiement | | |
|---|--|-----------------------------------|--|--|---------------------------------|--|
| | Ouvertures | Variation annuelle | FdC et AdP attendus | Ouvertures | Variation annuelle | FdC et AdP attendus |
| | LFI 2024 PLF 2025 Prévision indicative 2026 Prévision indicative 2027 | | | | | |
| 613 – Soutien aux prestations de l'aviation civile | 1 566 519 984 1 715 884 679 1 720 098 961 1 729 568 884 | +9,53 % +0,25 % +0,55 % | 571 800 390 000 390 000 390 000 | 1 559 777 156 1 635 908 782 1 699 943 770 1 741 959 122 | +4,88 % +3,91 % +2,47 % | 571 800 390 000 390 000 390 000 |
| Titre 2 – Dépenses de personnel | 1 341 130 265 1 397 995 251 1 447 596 983 1 483 239 695 | +4,24 % +3,55 % +2,46 % | | 1 341 130 265 1 397 995 251 1 447 596 983 1 483 239 695 | +4,24 % +3,55 % +2,46 % | |
| Titre 3 – Dépenses de fonctionnement | 158 180 071 166 925 957 167 886 165 168 715 067 | +5,53 % +0,58 % +0,49 % | 571 800 390 000 390 000 390 000 | 152 437 242 167 214 555 170 469 677 171 174 144 | +9,69 % +1,95 % +0,41 % | 571 800 390 000 390 000 390 000 |
| Titre 4 – Charges de la dette de l'État | 23 975 163 21 140 247 20 781 328 21 579 637 | -11,82 % -1,70 % +3,84 % | | 23 975 163 21 140 247 20 781 328 21 579 637 | -11,82 % -1,70 % +3,84 % | |
| Titre 5 – Dépenses d'investissement | 43 089 485 129 678 224 83 689 485 55 889 485 | +200,95 % -35,46 % -33,22 % | | 42 089 486 49 413 729 60 950 782 65 820 646 | +17,40 % +23,35 % +7,99 % | |
| Titre 6 – Dépenses d'intervention | 145 000 145 000 145 000 145 000 | | | 145 000 145 000 145 000 145 000 | | |
| 612 – Navigation aérienne | 836 178 162 629 160 132 825 733 875 701 644 285 | -24,76 % +31,24 % -15,03 % | 15 000 000 10 000 000 9 000 000 9 000 000 | 652 923 815 675 584 168 721 512 490 788 925 491 | +3,47 % +6,80 % +9,34 % | 15 000 000 10 000 000 9 000 000 9 000 000 |
| Titre 3 – Dépenses de fonctionnement | 442 800 162 447 586 132 501 028 875 505 460 535 | +1,08 % +11,94 % +0,88 % | 10 400 000 5 900 000 1 000 000 1 000 000 | 419 752 815 460 548 418 485 069 740 511 095 991 | +9,72 % +5,32 % +5,37 % | 10 400 000 5 900 000 1 000 000 1 000 000 |
| Titre 5 – Dépenses d'investissement | 393 342 000 181 538 000 324 669 000 196 147 750 | -53,85 % +78,84 % -39,59 % | 4 600 000 4 100 000 8 000 000 8 000 000 | 233 105 000 214 999 750 236 406 750 277 793 500 | -7,77 % +9,96 % +17,51 % | 4 600 000 4 100 000 8 000 000 8 000 000 |
| Titre 6 – Dépenses d'intervention | 36 000 36 000 36 000 36 000 | | | 66 000 36 000 36 000 36 000 | -45,45 % | |
| 614 – Transports aériens, surveillance et certification | 48 498 989 51 089 056 45 536 687 46 090 902 | +5,34 % -10,87 % +1,22 % | 9 260 000 8 929 384 7 195 000 7 035 000 | 50 283 951 52 625 292 46 228 967 46 347 182 | +4,66 % -12,15 % +0,26 % | 9 260 000 8 929 384 7 195 000 7 105 000 |
| Titre 3 – Dépenses de fonctionnement | 32 471 907 37 147 504 34 417 400 35 326 324 | +14,40 % -7,35 % +2,64 % | 9 260 000 8 879 384 7 155 000 6 995 000 | 32 534 870 37 248 741 34 583 681 35 582 605 | +14,49 % -7,15 % +2,89 % | 9 260 000 8 879 384 7 155 000 7 065 000 |
| Titre 5 – Dépenses d'investissement | 11 777 082 9 691 552 9 119 287 8 764 578 | -17,71 % -5,90 % -3,89 % | 50 000 40 000 40 000 | 13 499 081 11 126 551 9 645 286 8 764 577 | -17,58 % -13,31 % -9,13 % | 50 000 40 000 40 000 |
| Titre 6 – Dépenses d'intervention | 4 250 000 4 250 000 2 000 000 2 000 000 | -52,94 % | | 4 250 000 4 250 000 2 000 000 2 000 000 | -52,94 % | |
| Totaux | 2 451 197 135 2 396 133 867 | -2,25 % | 24 831 800 19 319 384 | 2 262 984 922 2 364 118 242 | +4,47 % | 24 831 800 19 319 384 |

| Programme / Titre | Autorisations d'engagement | | | Crédits de paiement | | |
|--|----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| | Ouvertures | Variation annuelle | FdC et AdP attendus | Ouvertures | Variation annuelle | FdC et AdP attendus |
| LFI 2024 PLF 2025 Prévision indicative 2026 Prévision indicative 2027 | | | | | | |
| | 2 591 369 523 | +8,15 % | 16 585 000 | 2 467 685 227 | +4,38 % | 16 585 000 |
| | 2 477 304 071 | -4,40 % | 16 425 000 | 2 577 231 795 | +4,44 % | 16 495 000 |

RECAPITULATION DES EMPLOIS PAR PROGRAMME

| Programme | LFI 2024 | | | | | PLF 2025 | | | | |
|---|---------------|---|-----------------------------------|--------------|------------|---------------|---|-----------------------------------|--------------|------------|
| | ETPT | dont ETPT opérateurs rémunérés par le programme | ETPT rémunérés par les opérateurs | | | ETPT | dont ETPT opérateurs rémunérés par le programme | ETPT rémunérés par les opérateurs | | |
| | | | sous plafond | hors plafond | Total | | | sous plafond | hors plafond | Total |
| 613 – Soutien aux prestations de l'aviation civile | 10 439 | | 791 | 140 | 931 | 10 525 | | 796 | 140 | 936 |
| 612 – Navigation aérienne | | | | | | | | | | |
| 614 – Transports aériens, surveillance et certification | | | | | | | | | | |
| Total | 10 439 | | 791 | 140 | 931 | 10 525 | | 796 | 140 | 936 |

PROGRAMME 613

Soutien aux prestations de l'aviation civile

MINISTRE CONCERNEE : CATHERINE VAUTRIN, MINISTRE DU PARTENARIAT AVEC LES TERRITOIRES ET DE LA
DECENTRALISATION

Présentation stratégique du projet 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 progressent de +4,9 % entre la LFI pour 2024 et le PLF 2025 sous l'effet :

- de la conclusion d'un nouveau protocole social porteur de réformes structurelles pour la DGAC, de la hausse du taux de contribution au CAS pensions, et de recrutements en augmentation de contrôleurs aériens pour anticiper une vague massive de départs à la retraite dans les années à venir ;
- d'investissements régaliens générant des économies d'énergie : opérations immobilières bas carbone pour le compte de la gendarmerie des transports aériens (GTA) et renouvellement de la flotte d'avions de l'ENAC ;
- de la modernisation des infrastructures informatiques afin de prendre en compte la menace cyber.

Dans ce contexte, la priorité de l'année 2025 sera de poursuivre le désendettement dynamique initié en 2023.

1. Une trajectoire de désendettement dynamique

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 devrait s'établir à hauteur de 1 870 M€ au 31 décembre 2025, pour une prévision de 2 162 M€ fin 2024 (inférieure au plafond de 2 350 M€ programmé en LFI pour 2024), soit un désendettement de 292 M€.

Le niveau de dette est en recul sous l'effet d'une reprise du trafic plus importante qu'initialement prévu, couplée 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 dynamique 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 permettra d'assurer le recrutement d'ingénieurs du contrôle aérien (ICNA) qui seront qualifiés 5 ans plus tard et permettront de faire face à la vague massive de départs à la retraite prévue à la fin de la décennie. Il privilégiera également le maintien des ressources expertes nécessaires face aux enjeux de sécurité, de sûreté, de modernisation technologique et de transition écologique. Enfin, le budget prévoit des crédits dédiés au financement de mesures catégorielles d'accompagnement du protocole social.

3. Ingénierie aéroportuaire

En 2025, le Service national d'Ingénierie aéroportuaire (SNIA), en qualité d'opérateur immobilier, poursuivra la mise en œuvre de la stratégie immobilière de la DGAC. Cette stratégie présente plusieurs volets : contribuer à l'objectif national de neutralité carbone à l'horizon 2050, améliorer la qualité de l'offre de service immobilier à la hauteur de l'engagement attendu et des attentes légitimes de chaque agent au sein de la DGAC, et participer à la réduction de l'endettement du BACEA par la réduction de la facture immobilière. Ainsi, l'actualisation des scénarios de stratégie

immobilière sur les 22 sites prioritaires de la DGAC, lancée à l'été 2023, sera poursuivie pour alimenter au second semestre 2025 le nouveau schéma pluriannuel de stratégie immobilière (SPSI2).

Le SNIA poursuivra en 2025 son engagement dans les transformations interministérielles, portées par la Direction de l'immobilier de l'État et la DGAFP, en particulier par la poursuite de son programme de nouveaux espaces de travail, levier important d'atteinte des cibles de réduction de surfaces tertiaires, une programmation pluriannuelle du déploiement du photovoltaïque et des projets de végétalisation, et son engagement en partenariat avec d'autres maîtres d'ouvrages publics au développement des filières du recyclage, du réemploi et de la construction hors site. Il poursuivra la transition numérique, au service de la transition énergétique, de la modernisation du service public et d'une gestion plus collaborative et efficiente notamment de l'exploitation maintenance du patrimoine immobilier, source importante de gains

En 2025, le SNIA s'engagera dans des opérations structurantes qui permettront des économies d'énergie et de limiter des dépenses de fonctionnement récurrentes (prises à bail, entretien des logements). De plus, des réflexions seront menées en étroite concertation avec la GTA pour évaluer les évolutions de l'organisation du soutien apporté par la DGAC, en particulier en matière de gestion du parc de logement, y compris le recours à certaines externalisations de missions lorsque cela sera nécessaire et pertinent. Le SNIA mettra en œuvre en 2025 les premières étapes concrètes de son programme pluriannuel de construction d'un parc bas carbone de logements : notification des marchés d'une opération en construction hors site d'un collectif de logements GTA à Lyon et finalisation du montage et validation du programme de l'opération Cité de l'Air à Athis-Mons.

Enfin, le SNIA, doté d'un pôle achat immobilier, recherchera des gains de performance selon trois priorités : d'abord en termes de sécurité juridique des achats ; ensuite en termes de simplification et de massification des achats notamment via des accords-cadres nationaux ou régionaux ; enfin en termes d'utilisation de tout l'éventail de la boîte à outil contractuelle en déployant une stratégie adaptée à chaque opération, validée dans des cas d'affaires. Les premiers accords-cadres seront disponibles au cours de l'année 2025.

4. Systèmes d'information

En 2025, la Direction du numérique (DNUM) poursuivra ses actions afin d'accompagner l'évolution des systèmes d'information et les usages du numérique de la DGAC dans le cadre de son schéma directeur et d'une approche tournée vers la qualité du service rendu.

La DNUM mettra notamment l'accent sur le renforcement de la sécurité informatique, les projets de dématérialisation et la modernisation des outils bureautiques et collaboratifs.

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

La DGAC a mis en place en 2022 une équipe projet regroupant toutes les directions et services afin de déployer le dispositif interministériel SPE lancé par la circulaire du premier ministre du 25 février 2020, se déclinant à travers 16 chantiers. La mission SPE anime et pilote ces groupes portant des thématiques telles que l'achat responsable, les bilans de gaz à effet de serre, l'énergie et les bâtiments, le numérique responsable, la mobilité durable, le report modal et la compensation, la gestion des déchets et l'économie circulaire, la sensibilisation et la formation au développement durable par métier. Ce travail a permis de mettre en œuvre des actions en 2023 notamment sur la mobilité durable, la compensation des déplacements en avion et le numérique responsable. L'année 2024 devrait confirmer les résultats obtenus en 2023.

Dans la nouvelle circulaire publiée en janvier 2024, une nouvelle méthode est proposée dans le dispositif SPE, au travers du Plan de Transformation Écologique (PTE) de l'État, reposant sur 15 mesures déclinées en 50 actions et réparties sur 5 axes environnementaux : mieux se déplacer, mieux produire et mieux consommer, mieux se nourrir, mieux gérer les bâtiments, mieux protéger et valoriser les écosystèmes.

En 2025, la mise en œuvre de la nouvelle circulaire sera poursuivie en appliquant les méthodes et moyens associés permettant d'enclencher un tournant écologique de l'administration en matière d'écoresponsabilité, en particulier

en coordonnant les actions avec toutes les directions et services de la DGAC pour sensibiliser les personnels sur ces sujets.

6. ENAC

Alors que la crise sanitaire a particulièrement affecté l'ENAC, les années 2024 et 2025 devraient confirmer la forte reprise de 2023 sur l'ensemble de ses activités, grâce à la consolidation de l'activité du secteur aérien. En 2025, le niveau d'activité de l'ENAC devrait être proche du niveau pré-crise sanitaire en ce qui concerne les activités sur ressources propres, et surtout dépasser significativement les niveaux pré-crise en ce qui concerne la formation des personnels techniques de la DGAC, et plus particulièrement des contrôleurs aériens. L'ENAC poursuivra également la stratégie définie dans le contrat d'objectif et de performance (COP) 2021 - 2025, et notamment son axe stratégique prioritaire d'accompagnement de la transition écologique du secteur. L'ENAC doit en effet former les professionnels de demain aux enjeux liés à la transition écologique et à la mise en place d'un transport aérien avec une empreinte environnementale moindre pour une aviation décarbonée.

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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|---|-------|------|------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Taux de femmes intégrant une formation initiale | % | 25 | 35 | 26 | 27 | 28 | 29 |

Précisions méthodologiques

Source des données : ENAC

Mode de calcul : Les nombres de femmes qui intègrent une formation initiale ENAC est établi chaque année pour les 5 concours offerts par la DGAC dont les scolarités sont gérées par l'ENAC : les ingénieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile IEEAC, les ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne ICNA, les ingénieurs électroniciens des systèmes de la sécurité aérienne IESSA, les techniciens supérieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile TSEEAC et les élèves pilotes de ligne (EPL). L'indicateur retenu est le ratio entre le nombre de femmes qui entrent dans une formation ENAC sur une année et le nombre total d'entrées en formation sur la même période.

JUSTIFICATION DES CIBLES

L'indicateur est en croissance constante depuis 2022 ce qui atteste de l'efficacité des actions mises en place pour atteindre les objectifs du contrat d'objectif et de performance (COP) ENAC 2021-2025. De nouvelles mesures ont été mises en œuvre par l'ENAC pour promouvoir les métiers de l'aviation civile auprès des établissements d'enseignement secondaire, dans des salons de recrutement et d'étudiants, ou via la mise en place de bourses à destination des femmes. Il est prévu que cette tendance à la hausse se poursuive dans les années à venir. En 2023, la cible a été largement dépassée, avec un taux de féminisation des recrutements historiquement haut. Ainsi, avant de revoir les cibles 2024 à 2027 prévues à ce stade en croissance progressive selon la pente observée les années précédentes, il convient de vérifier si cette évolution très positive en 2023 est conjoncturelle ou plus structurelle, en fonction notamment des résultats des concours 2024.

OBJECTIF mission**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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|---|-------|---------------|-------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Encours de dette au 31/12 de l'année considérée | Md€ | 2,70 | 2,39 | 2,35 | 1,87 | 1,61 | 1,44 |
| Taux d'évolution de l'encours de dette | % | Non déterminé | -11,7 | -9,62 | -20,45 | -13,79 | -10,83 |

Précisions méthodologiquesSource des données : DGACMode de calcul : L'encours de dette au 31/12/N correspond au capital de dette restant à rembourser à la fin de l'exercice budgétaire de l'année considérée.

Le niveau définitif de l'encours de dette 2024 sera connu au début de l'année 2025.

La cible indiquée pour l'année 2024 correspond au plafond de dette autorisé par la loi de finances 2024

JUSTIFICATION DES CIBLES

L'évolution de la dette a été fortement marquée par la crise sanitaire en 2020 qui a mis à l'arrêt le transport aérien et entraîné une chute des recettes concomitante pour le BACEA. La DGAC a amorcé son désendettement en 2023, avec un encours de dette brute au 31 décembre 2023 s'élevant à 2 392 M€. Le retour à un niveau de trafic similaire à celui de 2019, associé à la mise en œuvre des mécanismes européens de régulation tarifaire des redevances de navigation aérienne, permet à la DGAC de dessiner une trajectoire de désendettement dynamique 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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|--------------------------------|-------|------|-------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Taux de recouvrement de la TAC | % | 96,8 | 98,87 | 99 | 99 | 99 | 99 |

Précisions méthodologiquesSource des données : Agence comptable du budget annexe « Contrôle et exploitation aériens ». Mode de calcul : Le taux de recouvrement N est calculé à partir des données de l'agence comptable au 31 décembre N (TAC N-1).

La méthodologie de calcul est modifiée s'agissant de la TAC en ce qu'elle permet d'anticiper la prise en charge de la taxe déclarée mais non payée.

Taux de recouvrement de la TAC : Il s'agit d'un taux brut par exercice de prise en charge. À compter des prises en charge de l'exercice 2020, consécutivement à la mise en service du nouvel outil de gestion et de recouvrement des taxes en décembre 2019, les montants déclarés sont pris en charge pour leur montant total à la soumission de la déclaration (auparavant, prise en charge instantanée du seul montant payé, et prise en charge des créances sur impayés au fil de l'émission des titres de défaut de paiement par l'ordonnateur, disposant d'un délai de reprise de 3 ans).

Le dénominateur est donc désormais calculé en prenant en compte les prises en charge de l'exercice N, constituées des déclarations spontanées, des majorations appliquées pour défaut de paiement de ces déclarations, et des 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)). À ce montant sont retranchées les réductions de montants déclarés (déclarations rectificatives), les réductions de majorations et de titres, et les dégrèvements comptabilisés sur le même exercice.

Le numérateur demeure constitué de l'ensemble des encaissements réels et des recettes d'ordre (admission en non-valeur et remise gracieuse) afférents aux prises en charge de l'exercice considéré.

JUSTIFICATION DES CIBLES

Au 31/12/2023, le taux de recouvrement s'établissait ainsi à 98,87 %, légèrement en deçà de la cible fixée à 99 %.

Par ailleurs, les incertitudes suivantes demeurent quant aux impacts financiers, sur les redevables de la TAC :

- du renchérissement des coûts de l'énergie (coût des carburants verts par exemple),
- d'un contexte international de plus en plus incertain.

Néanmoins, la cible est maintenue à un très haut niveau de 99 % de recouvrement des TAC 2025 à 2027.

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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|---|---------|-----------|--------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Coût unitaire de la formation d'un élève ingénieur ENAC | €/élève | Non connu | 62 801 | 63 000 | 63 000 | 63 000 | 63 000 |

Précisions méthodologiques

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 du personnel associé 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...) et les amortissements associés aux moyens utilisés pendant la formation. Le coût direct de la formation est obtenu par l'addition des coûts directs issus du logiciel financier et de la valorisation des temps imputés sur les promotions IENAC. Au total ainsi obtenu, on applique en cascade les taux de support pédagogique et de frais généraux issus de la comptabilité analytique de l'année précédant celle étudiée pour obtenir le coût complet de la formation. 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. Il s'agit d'un changement de méthode rendu nécessaire par les délais de production de cet indicateur pour le RAP de l'année n au mois de mars n+1 car les résultats complets de la comptabilité analytique ne sont disponibles qu'en juin n+1.

Un nouveau logiciel financier a été mis en œuvre à l'ENAC au 01/01/2022, mais cet outil ne permet pas, à ce jour, de fournir des données de comptabilité analytique fiables permettant le calcul de l'indicateur selon la méthodologie décrite ci-dessus. Les données 2022 ne sont donc pas disponibles.

JUSTIFICATION DES CIBLES

Le coût unitaire est un coût complet qui comprend les coûts directs de fonctionnement associés à la formation, les coûts directs de personnel (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...) et les amortissements associés aux moyens utilisés pendant la formation

Présentation des crédits, des taxes affectées et des dépenses fiscales

PRESENTATION DES CREDITS PAR ACTION ET TITRE POUR 2024 ET 2025

AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT

| Action / Sous-action | LFI 2024 PLF 2025 | 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 | FdC et AdP attendus |
|---|----------------------|--|--|---|---|---------------------------------------|--|----------------------------|
| 01 – Ressources humaines et management | | 1 341 130 265 1 397 995 251 | 17 009 840 18 049 751 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 358 140 105 1 416 045 002 | 341 800 190 000 |
| 02 – Logistique | | 0 0 | 43 700 231 42 961 206 | 0 0 | 40 089 485 55 389 485 | 145 000 145 000 | 83 934 716 98 495 691 | 230 000 200 000 |
| 03 – Affaires financières | | 0 0 | 0 0 | 23 975 163 21 140 247 | 0 0 | 0 0 | 23 975 163 21 140 247 | 0 0 |
| 04 – Formation aéronautique | | 0 0 | 97 470 000 105 915 000 | 0 0 | 3 000 000 74 288 739 | 0 0 | 100 470 000 180 203 739 | 0 0 |
| Totaux | | 1 341 130 265 1 397 995 251 | 158 180 071 166 925 957 | 23 975 163 21 140 247 | 43 089 485 129 678 224 | 145 000 145 000 | 1 566 519 984 1 715 884 679 | 571 800 390 000 |

CREDITS DE PAIEMENTS

| Action / Sous-action | LFI 2024 PLF 2025 | 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 | FdC et AdP attendus |
|---|----------------------|--|--|---|---|---------------------------------------|--|----------------------------|
| 01 – Ressources humaines et management | | 1 341 130 265 1 397 995 251 | 18 390 000 19 429 911 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 1 359 520 265 1 417 425 162 | 341 800 190 000 |
| 02 – Logistique | | 0 0 | 36 577 242 41 869 644 | 0 0 | 39 089 486 44 589 486 | 145 000 145 000 | 75 811 728 86 604 130 | 230 000 200 000 |
| 03 – Affaires financières | | 0 0 | 0 0 | 23 975 163 21 140 247 | 0 0 | 0 0 | 23 975 163 21 140 247 | 0 0 |
| 04 – Formation aéronautique | | 0 0 | 97 470 000 105 915 000 | 0 0 | 3 000 000 4 824 243 | 0 0 | 100 470 000 110 739 243 | 0 0 |
| Totaux | | 1 341 130 265 1 397 995 251 | 152 437 242 167 214 555 | 23 975 163 21 140 247 | 42 089 486 49 413 729 | 145 000 145 000 | 1 559 777 156 1 635 908 782 | 571 800 390 000 |

PRESENTATION DES CREDITS PAR TITRE POUR 2024, 2025, 2026 ET 2027

| Titre | Autorisations d'engagement | | Crédits de paiement | |
|-----------------------------------|--|--|--|--|
| | Ouvertures | FdC et AdP attendus | Ouvertures | FdC et AdP attendus |
| | LFI 2024 PLF 2025 Prévision indicative 2026 Prévision indicative 2027 | | | |
| 2 - Dépenses de personnel | 1 341 130 265 1 397 995 251 1 447 596 983 1 483 239 695 | | 1 341 130 265 1 397 995 251 1 447 596 983 1 483 239 695 | |
| 3 - Dépenses de fonctionnement | 158 180 071 166 925 957 167 886 165 168 715 067 | 571 800 390 000 390 000 390 000 | 152 437 242 167 214 555 170 469 677 171 174 144 | 571 800 390 000 390 000 390 000 |
| 4 - Charges de la dette de l'État | 23 975 163 21 140 247 20 781 328 21 579 637 | | 23 975 163 21 140 247 20 781 328 21 579 637 | |
| 5 - Dépenses d'investissement | 43 089 485 129 678 224 83 689 485 55 889 485 | | 42 089 486 49 413 729 60 950 782 65 820 646 | |
| 6 - Dépenses d'intervention | 145 000 145 000 145 000 145 000 | | 145 000 145 000 145 000 145 000 | |
| Totaux | 1 566 519 984 1 715 884 679 1 720 098 961 1 729 568 884 | 571 800 390 000 390 000 390 000 | 1 559 777 156 1 635 908 782 1 699 943 770 1 741 959 122 | 571 800 390 000 390 000 390 000 |

PRESENTATION DES CREDITS PAR TITRE ET CATEGORIE POUR 2024 ET 2025

| Titre / Catégorie | Autorisations d'engagement | | Crédits de paiement | |
|--|--------------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------|
| | Ouvertures | FdC et AdP attendus | Ouvertures | FdC et AdP attendus |
| | LFI 2024 PLF 2025 | | | |
| 2 – Dépenses de personnel | 1 341 130 265 1 397 995 251 | | 1 341 130 265 1 397 995 251 | |
| 21 – Rémunérations d'activité | 935 840 091 963 520 432 | | 935 840 091 963 520 432 | |
| 22 – Cotisations et contributions sociales | 392 335 816 420 252 682 | | 392 335 816 420 252 682 | |
| 23 – Prestations sociales et allocations diverses | 12 954 358 14 222 137 | | 12 954 358 14 222 137 | |
| 3 – Dépenses de fonctionnement | 158 180 071 166 925 957 | 571 800 390 000 | 152 437 242 167 214 555 | 571 800 390 000 |
| 31 – Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel | 60 710 071 61 010 957 | 571 800 390 000 | 54 967 242 61 299 555 | 571 800 390 000 |
| 32 – Subventions pour charges de service public | 97 470 000 105 915 000 | | 97 470 000 105 915 000 | |

| Titre / Catégorie | Autorisations d'engagement | | Crédits de paiement | |
|--|--|----------------------------------|--|----------------------------------|
| | Ouvertures | FdC et AdP attendus | Ouvertures | FdC et AdP attendus |
| LFI 2024 PLF 2025 | | | | |
| 4 – Charges de la dette de l'État | 23 975 163 21 140 247 | | 23 975 163 21 140 247 | |
| 41 – Intérêt de la dette financière négociable | 23 975 163 21 140 247 | | 23 975 163 21 140 247 | |
| 5 – Dépenses d'investissement | 43 089 485 129 678 224 | | 42 089 486 49 413 729 | |
| 52 – Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État | 40 089 485 55 389 485 | | 39 089 486 44 589 486 | |
| 53 – Subventions pour charges d'investissement | 3 000 000 74 288 739 | | 3 000 000 4 824 243 | |
| 6 – Dépenses d'intervention | 145 000 145 000 | | 145 000 145 000 | |
| 64 – Transferts aux autres collectivités | 145 000 145 000 | | 145 000 145 000 | |
| Totaux | 1 566 519 984 1 715 884 679 | 571 800 390 000 | 1 559 777 156 1 635 908 782 | 571 800 390 000 |

Justification au premier euro

Éléments transversaux au programme

ÉLÉMENTS DE SYNTHÈSE DU PROGRAMME

| Action / Sous-action | Autorisations d'engagement | | | Crédits de paiement | | |
|--|-------------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------------|----------------------|
| | Titre 2 Dépenses de personnel | Autres titres | Total | Titre 2 Dépenses de personnel | Autres titres | Total |
| 01 – Ressources humaines et management | 1 397 995 251 | 18 049 751 | 1 416 045 002 | 1 397 995 251 | 19 429 911 | 1 417 425 162 |
| 02 – Logistique | 0 | 98 495 691 | 98 495 691 | 0 | 86 604 130 | 86 604 130 |
| 03 – Affaires financières | 0 | 21 140 247 | 21 140 247 | 0 | 21 140 247 | 21 140 247 |
| 04 – Formation aéronautique | 0 | 180 203 739 | 180 203 739 | 0 | 110 739 243 | 110 739 243 |
| Total | 1 397 995 251 | 317 889 428 | 1 715 884 679 | 1 397 995 251 | 237 913 531 | 1 635 908 782 |

ÉVOLUTION DU PÉRIMÈTRE DU PROGRAMME

TRANSFERTS EN CREDITS

| | Prog Source / Cible | T2 Hors Cas pensions | T2 CAS pensions | Total T2 | AE Hors T2 | CP Hors T2 | Total AE | Total CP |
|--|---------------------------|----------------------------|-----------------------|----------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Transferts entrants | | +62 062 | | +62 062 | +459 911 | +459 911 | +521 973 | +521 973 |
| Transfert de la gestion d'un agent OPA du MTECT vers la DGAC (SNIA) | 217 ► | +62 062 | | +62 062 | | | +62 062 | +62 062 |
| Mesures de simplification SIR | 612 ► | | | | +102 160 | +102 160 | +102 160 | +102 160 |
| Mesures de simplification SIR | 614 ► | | | | +357 751 | +357 751 | +357 751 | +357 751 |
| Transferts sortants | | -174 120 | -70 720 | -244 840 | -76 212 | -76 212 | -321 052 | -321 052 |
| Extension des compétences du conseil médical du pôle ministériel MTECT | ► 217 | -50 000 | -19 000 | -69 000 | | | -69 000 | -69 000 |
| RIE DINUM | ► 129 | | | | -76 212 | -76 212 | -76 212 | -76 212 |
| Contribution à l'agence nationale des données de voyage (ANDV) | ► 176 | -124 120 | -51 720 | -175 840 | | | -175 840 | -175 840 |

TRANSFERTS EN ETPT

| | Prog Source / Cible | ETPT ministériels | ETPT hors État |
|---|---------------------------|----------------------|-------------------|
| Transferts entrants | | +1,00 | |
| Transfert de la gestion d'un agent OPA du MTECT vers la DGAC (SNIA) | 217 ► | +1,00 | |

| | Prog Source / Cible | ETPT ministériels | ETPT hors État |
|--|---------------------------|----------------------|-------------------|
| Transferts sortants | | -1,00 | |
| Extension des compétences du conseil médical du pôle ministériel MTECT | ► 217 | -1,00 | |

Le programme 613 fait l'objet de plusieurs transferts avec des programmes du budget général dans le cadre du projet de loi de finances pour 2025 :

- -175 840 € en AE=CP de crédits de personnels (-124 120 € en HCAS et 51 720 € en CAS) sont transférés au programme 176 au titre de la contribution de la DGAC au fonctionnement de l'agence nationale sur les données de voyage (ANDV) ;
- -76 212 € en AE=CP de crédits HT2 au bénéfice du programme 129 au titre de la participation de la DGAC aux frais de fonctionnement du réseau interministériel de l'État (RIE) ;
- +1 ETP et 62 062 € HCAS en AE=CP de crédits de personnels sont transférés au P613 par le programme 217 au titre du transfert de la gestion vers la DGAC d'un agent jusque-là mis à disposition gratuitement par le MTECT ;
- -1 ETP et -69 000 € en AE=CP de crédits de personnels sont transférés au programme 217 au titre de la contribution de la DGAC à la suite de l'extension des compétences du conseil médical du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires (MTECT).

Par ailleurs, poursuivant la mutualisation des fonctions support (MFS) et afin de rationaliser les opérations financières des secrétariats interrégionaux (SIR) créés en 2021, les programmes 612 et 614 transfèrent respectivement 102 160 € et 357 751 € en AE=CP au bénéfice du programme 613.

EMPLOIS ET DEPENSES DE PERSONNEL

EMPLOIS REMUNERES PAR LE PROGRAMME

| Catégorie d'emplois | Plafond autorisé pour 2024 | Effet des mesures de périmètre pour 2025 | Effet des mesures de transfert pour 2025 | Effet des corrections techniques pour 2025 | Impact des schémas d'emplois pour 2025 | dont extension en année pleine des schémas d'emplois | | Plafond demandé pour 2025 |
|---|----------------------------|--|--|--|--|--|---------------|---------------------------|
| | | | | | | 2024 sur 2025 | 2025 sur 2025 | |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) = 6-1-2-3-4 | | | (6) |
| 1200 - Administratifs et cadres | 2 761,00 | 0,00 | 0,00 | -0,59 | +9,59 | -5,68 | +15,27 | 2 770,00 |
| 1201 - Ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne | 3 991,00 | 0,00 | 0,00 | -0,05 | +96,05 | +22,42 | +73,63 | 4 087,00 |
| 1202 - Ingénieurs électroniciens des systèmes de sécurité aérienne et techniciens supérieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile | 3 090,00 | 0,00 | 0,00 | -0,05 | -3,95 | +0,27 | -4,22 | 3 086,00 |
| 1203 - Ouvriers et personnels navigants | 597,00 | 0,00 | 0,00 | +0,41 | -15,41 | -9,58 | -5,83 | 582,00 |
| Total | 10 439,00 | 0,00 | 0,00 | -0,28 | +86,28 | +7,43 | +78,85 | 10 525,00 |

Le plafond d'emplois 2025 s'élève à 10 525 ETPT.

Il prend en compte :

- L'extension en année pleine du schéma d'emplois 2024 sur 2025 pour +7 ETPT ;
- L'impact du schéma d'emplois de 2025 sur 2025 pour 79 ETPT ;

- Le transfert de +1 ETPT en provenance du programme 217 (transfert de la gestion d'un OPA en MAD gratuite dans les services de la DGAC depuis 2012) et le transfert de – 1 ETPT vers le programme 217 (extension des compétences du conseil médical ministériel du MTECT) qui se neutralisent.

ÉVOLUTION DES EMPLOIS

(en ETP)

| Catégorie d'emplois | Sorties prévues | dont départs en retraite | Mois moyen des sorties | Entrées prévues | dont primo recrutements | Mois moyen des entrées | Schéma d'emplois |
|--|-----------------|--------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|------------------|
| Administratifs et cadres | 124,00 | 89,00 | 6,80 | 136,00 | 54,00 | 6,00 | +12,00 |
| Ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne | 26,00 | 21,00 | 6,60 | 150,00 | 145,00 | 6,00 | +124,00 |
| Ingénieurs électroniciens des systèmes de sécurité aérienne et techniciens supérieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile | 123,00 | 110,00 | 6,40 | 129,00 | 125,00 | 7,10 | +6,00 |
| Ouvriers et personnels navigants | 18,00 | 15,00 | 6,00 | 8,00 | 0,00 | 6,00 | -10,00 |
| Total | 291,00 | 235,00 | | 423,00 | 324,00 | | +132,00 |

EFFECTIFS ET ACTIVITES DES SERVICES

REPARTITION DU PLAFOND D'EMPLOIS PAR SERVICE

(en ETPT)

| Service | LFI 2024 | PLF 2025 | 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 | 10 439,00 | 10 525,00 | 0,00 | 0,00 | -0,28 | +86,28 | +7,43 | +78,85 |
| Total | 10 439,00 | 10 525,00 | 0,00 | 0,00 | -0,28 | +86,28 | +7,43 | +78,85 |

(en ETP)

| Service | Schéma d'emplois | ETP au 31/12/2025 |
|-------------------------|------------------|-------------------|
| Administration centrale | +132,00 | 10 449,00 |
| Total | +132,00 | 10 449,00 |

Le schéma d'emplois 2025 est de +132 ETP.

REPARTITION DU PLAFOND D'EMPLOIS PAR ACTION

| Action / Sous-action | ETPT |
|--|------------------|
| 01 – Ressources humaines et management | 10 525,00 |
| 02 – Logistique | 0,00 |
| 03 – Affaires financières | 0,00 |
| 04 – Formation aéronautique | 0,00 |
| Total | 10 525,00 |

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€) |
|--|---|--|
| 80,00 | 1,40 | 1,00 |

PRESENTATION DES CREDITS PAR CATEGORIE ET CONTRIBUTIONS EMPLOYEURS

| Catégorie | LFI 2024 | PLF 2025 |
|--|----------------------|----------------------|
| Rémunération d'activité | 935 840 091 | 963 520 432 |
| Cotisations et contributions sociales | 392 335 816 | 420 252 682 |
| Contributions d'équilibre au CAS Pensions : | 303 841 240 | 327 644 443 |
| – Civils (y.c. ATI) | 283 867 025 | 306 953 851 |
| – Militaires | | |
| – Ouvriers de l'État (subvention d'équilibre au FSPOEIE) | 19 974 215 | 20 690 592 |
| – Autres (Cultes et subvention exceptionnelle au CAS Pensions) | | |
| Cotisation employeur au FSPOEIE | | |
| Autres cotisations | 88 494 576 | 92 608 239 |
| Prestations sociales et allocations diverses | 12 954 358 | 14 222 137 |
| Total en titre 2 | 1 341 130 265 | 1 397 995 251 |
| Total en titre 2 hors CAS Pensions | 1 037 289 025 | 1 070 350 808 |
| <i>FDC et ADP prévus en titre 2</i> | | |

Le montant prévisionnel de la contribution au compte d'affectation spécial au titre des pensions (CAS pensions) est en augmentation de +23 M€ par rapport à la LFI 2024 et s'établit à 327,7 M€. Cette augmentation est liée à la hausse du taux de cotisation au CAS Pensions de +4 points, passant ainsi de 74,6 % à 78,4 %.

Par ailleurs, la subvention d'équilibre au FSPCEIE est en hausse de +0,7 M et s'établira ainsi à 20,7 M€.

La ligne « Prestations sociales et allocations diverses » intègre une prévision de dépenses de 1,20 M€ au titre du versement de l'allocation d'aides au retour à l'emploi pour plus d'une centaine de bénéficiaires.

ÉLÉMENTS SALARIAUX

(en millions d'euros)

| Principaux facteurs d'évolution de la masse salariale hors CAS Pensions | |
|---|-----------------|
| Socle Exécution 2024 retraitée | 1 019,90 |
| Prévision Exécution 2024 hors CAS Pensions | 1 028,73 |
| Impact des mesures de transfert et de périmètre 2024–2025 | 0,62 |
| Débasage de dépenses au profil atypique : | -9,45 |
| – GIPA | -1,36 |
| – Indemnisation des jours de CET | -1,20 |
| – Mesures de restructurations | -2,50 |
| – Autres | -4,39 |
| Impact du schéma d'emplois | 3,85 |
| EAP schéma d'emplois 2024 | 0,20 |
| Schéma d'emplois 2025 | 3,65 |
| Mesures catégorielles | 33,95 |
| Mesures générales | 0,00 |
| Rebasage de la GIPA | 0,00 |
| Variation du point de la fonction publique | 0,00 |
| Mesures bas salaires | 0,00 |
| GVT solde | 7,22 |
| GVT positif | 21,71 |
| GVT négatif | -14,50 |
| Rebasage de dépenses au profil atypique – hors GIPA | 3,70 |
| Indemnisation des jours de CET | 1,20 |
| Mesures de restructurations | 2,50 |
| Autres | 0,00 |
| Autres variations des dépenses de personnel | 1,73 |
| Prestations sociales et allocations diverses - catégorie 23 | 0,95 |
| Autres | 0,78 |
| Total | 1 070,35 |

La prévision 2025 des dépenses de personnel hors CAS s'élève à **1 070,35 M€** à périmètre courant.

Ce montant prend en compte :

• **le socle d'exécution 2024 retraité** de 1 020,01 M€, fondé sur une prévision d'exécution, à date de septembre 2024, hors CAS pensions (1 028,73 M€) et sur le débasage des dépenses au profil atypique (-9,5 M€). Ces dépenses « débasées » correspondent à :

- des dépenses de GIPA au titre de l'année 2023 pour un montant de 1,36 M€ ;
- des mesures de restructuration pour un montant de 2,5 M€ ;
- l'indemnisation des jours CET pour un montant de 1,2 M€ ;
- d'autres dépenses au profil atypique, pour un montant de 4,4 M€, correspondant à des reports de charges de 2023 sur 2024.

• **le schéma d'emplois 2025 est de +132 ETP**. L'impact budgétaire sur 2025 s'élève à 3,6 M€, auquel s'ajoute l'impact de l'extension en année pleine du schéma d'emplois 2024 sur 2025 pour 0,2 M€. Ainsi, en 2025, l'impact budgétaire des schémas d'emplois est de 3,9 M€.

• **une enveloppe de mesures catégorielles** à hauteur de 33,95 M€ ;

• **le GVT solde** de 7,2 M€ comprenant :

- un GVT négatif de -14,5 M€, correspondant à l'écart de rémunération entre les agents sortants et les agents entrants (effet noria). Rapporté à la masse salariale totale hors CAS Pensions, le GVT négatif représente 1,4 % ;
- un GVT positif de 21,7 M€, soit 2 % de la masse salariale hors CAS Pensions, composé du GVT indiciaire et du GVT indemnitaire.

• **le rebasage de dépenses au profil atypique** pour 3,7 M€ correspondant à :

- 2,5 M€ de mesures de restructuration qui viendront accompagner les mesures de transformation, notamment dans les services de la navigation aérienne ;
- 1,2 M€ dédiés à l'indemnisation des jours de CET.

• **des « autres variations »** à hauteur 1,7 M€ correspondant notamment à des variations de prestations sociales (1 M€), à la mise en œuvre du nouveau référentiel de rémunération des métiers informatiques (0,5 M€) et à la variation de fongibilité technique (0,3 M€).

A l'instar des années précédentes, la DGAC versera 2,7 M€ de contribution employeur au fonds ATC.

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 |
| Administratifs et cadres | 60 323 | 77 361 | 71 590 | 50 876 | 68 407 | 62 555 |
| Ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne | 40 215 | 112 507 | 120 421 | 35 810 | 104 959 | 112 267 |
| Ingénieurs électroniciens des systèmes de sécurité aérienne et techniciens supérieurs des études et de l'exploitation de l'aviation civile | 29 401 | 81 286 | 86 481 | 25 577 | 74 320 | 78 327 |
| Ouvriers et personnels navigants | 52 853 | 69 383 | 62 762 | 42 895 | 58 571 | 53 362 |

Selon la méthode utilisée en programmation budgétaire, les coûts prévisionnels correspondent aux coûts réels constatés en année pleine (2023) par catégorie d'emplois.

La catégorie « Administratifs et cadres » est hétéroclite et comprend notamment les corps suivants : IPEF, IEEAC, attachés, assistants, adjoints, contractuels.

Les coûts moyens entrants observés en 2023 sont très légèrement supérieurs à ceux de 2022.

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 | | | | | | 1 000 000 | 1 000 000 |
| Mesures catégorielles statutaires | 10 449 | A - B - C | Tous | 01-2025 | 12 | 1 000 000 | 1 000 000 |
| Mesures indemnitaires | | | | | | 32 947 565 | 32 947 565 |
| Mesures catégorielles indemnitaires | 10 449 | A - B - C | Tous | 01-2025 | 12 | 32 947 565 | 32 947 565 |
| Total | | | | | | 33 947 565 | 33 947 565 |

Dépenses pluriannuelles

ÉCHEANCIER DES CREDITS DE PAIEMENT (HORS TITRE 2)

ESTIMATION DES RESTES A PAYER AU 31/12/2024

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| Engagements sur années antérieures non couverts par des paiements au 31/12/2023 (RAP 2023) | Engagements sur années antérieures non couverts par des paiements au 31/12/2023 y.c. travaux de fin de gestion postérieurs au RAP 2023 | AE (LFI + LFR + Décret d'avance + Décret d'annulation) 2024 + Reports 2023 vers 2024 + Prévision de FdC et AdP | CP (LFI + LFR + Décret d'avance + Décret d'annulation) 2024 + Reports 2023 vers 2024 + Prévision de FdC et AdP | Évaluation des engagements non couverts par des paiements au 31/12/2024 |
| 39 057 632 | 0 | 226 467 064 | 213 951 813 | 34 855 917 |

ÉCHEANCIER DES CP A OUVRIR

| AE | CP 2025 | CP 2026 | CP 2027 | CP au-delà de 2027 |
|---|--|--|--|---|
| Évaluation des engagements non couverts par des paiements au 31/12/2024 | CP demandés sur AE antérieures à 2025 CP PLF CP FdC et AdP | Estimation des CP 2026 sur AE antérieures à 2025 | Estimation des CP 2027 sur AE antérieures à 2025 | Estimation des CP au-delà de 2027 sur AE antérieures à 2025 |
| 34 855 917 | 11 000 001 0 | 10 016 861 | 7 554 108 | 6 284 947 |
| AE nouvelles pour 2025 AE PLF AE FdC et AdP | CP demandés sur AE nouvelles en 2025 CP PLF CP FdC et AdP | Estimation des CP 2026 sur AE nouvelles en 2025 | Estimation des CP 2027 sur AE nouvelles en 2025 | Estimation des CP au-delà de 2027 sur AE nouvelles en 2025 |
| 317 889 428 390 000 | 226 913 530 390 000 | 44 046 790 | 30 760 020 | 16 169 088 |
| Totaux | 238 303 531 | 54 063 651 | 38 314 128 | 22 454 035 |

CLES D'OUVERTURE DES CREDITS DE PAIEMENT SUR AE 2025

| | | | |
|---|--|--|---|
| CP 2025 demandés sur AE nouvelles en 2025 / AE 2025 | CP 2026 sur AE nouvelles en 2025 / AE 2025 | CP 2027 sur AE nouvelles en 2025 / AE 2025 | CP au-delà de 2027 sur AE nouvelles en 2025 / AE 2025 |
| 71,42 % | 13,84 % | 9,66 % | 5,08 % |

Justification par action

ACTION (82,5 %)

01 – Ressources humaines et management

| Titre et catégorie | Autorisations d'engagement | Crédits de paiement | FdC et Adp attendus (AE) | FdC et Adp attendus (CP) |
|---|----------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hors titre 2 | 18 049 751 | 19 429 911 | 190 000 | 190 000 |
| Dépenses de fonctionnement | 18 049 751 | 19 429 911 | 190 000 | 190 000 |
| Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel | 18 049 751 | 19 429 911 | 190 000 | 190 000 |
| Titre 2 (dépenses de personnel) | 1 397 995 251 | 1 397 995 251 | 0 | 0 |
| Dépenses de personnel | 1 397 995 251 | 1 397 995 251 | 0 | 0 |
| Rémunérations d'activité | 963 520 432 | 963 520 432 | 0 | 0 |
| Cotisations et contributions sociales | 420 252 682 | 420 252 682 | 0 | 0 |
| Prestations sociales et allocations diverses | 14 222 137 | 14 222 137 | 0 | 0 |
| Total | 1 416 045 002 | 1 417 425 162 | 190 000 | 190 000 |

- **Dépenses de fonctionnement (31) : 18 M € en AE et 19,4 M€ en CP (contre 17 M€ en AE et 18,4 M€ en CP en 2024) soit une augmentation de 1 M€ en AE/CP par rapport à 2024.**

Les crédits de fonctionnement de cette action financent particulièrement les politiques de formation (2 430 000 €), de management (1 409 840 €), d'action sociale (10 800 000 €), de communication (1 000 000 €), de gestion des ressources humaines (1 300 000 €), de dépenses juridiques (500 000 €). Ces politiques se poursuivront en 2025. L'augmentation prévue en 2025 tient notamment compte des mesures de transferts entrants (383 699 €).

ACTION (5,7 %)

02 – Logistique

| Titre et catégorie | Autorisations d'engagement | Crédits de paiement | FdC et Adp attendus (AE) | FdC et Adp attendus (CP) |
|---|----------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hors titre 2 | 98 495 691 | 86 604 130 | 200 000 | 200 000 |
| Dépenses de fonctionnement | 42 961 206 | 41 869 644 | 200 000 | 200 000 |
| Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel | 42 961 206 | 41 869 644 | 200 000 | 200 000 |
| Dépenses d'investissement | 55 389 485 | 44 589 486 | 0 | 0 |
| Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État | 55 389 485 | 44 589 486 | 0 | 0 |
| Dépenses d'intervention | 145 000 | 145 000 | 0 | 0 |
| Transferts aux autres collectivités | 145 000 | 145 000 | 0 | 0 |
| Total | 98 495 691 | 86 604 130 | 200 000 | 200 000 |

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 est programmée à hauteur de 98 495 691 € en AE et 86 604 130 € en CP soit une augmentation de 14 415 975 € en AE et 10 647 402 € en CP par rapport à 2024. Cette augmentation s'explique principalement par de nombreux investissements immobiliers et informatiques portés respectivement par le SNIA et la DNUM.

1. Dépenses de fonctionnement (31) : 43 M€ en AE et 42 M€ en CP

a. Administration centrale et Secrétariats interrégionaux : 21 M€ en AE/CP

Ces dépenses qui sont stables en 2025 concernent le soutien logistique des services (services centraux de la DGAC, secrétariat général, SIR et SGTA). Il s'agit principalement de dépenses de locations, de maintenance des matériels et des bâtiments, de gardiennage, de nettoyage des locaux, d'assurance et de frais de déplacement.

b. DNUM : 13,1 M€ en AE et 12,2 M€ en CP

La DNUM définit et met en œuvre la stratégie d'évolution et d'exploitation du système d'information de gestion et 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.

c. SNIA : 5,1 M€ en AE/CP

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. Les dépenses sont stables en 2025.

d. Services ultra-marins : 3,9 M€ en AE et 3,7 M€ en CP

Les crédits de fonctionnement outre-mer sont stables pour 2025 et se répartissent ainsi :

- Service d'aviation civile de Polynésie Française : 1 507 875 € en AE et 1 348 600 € en CP ;
- Direction de l'aviation civile de Nouvelle-Calédonie : 2 160 000 € en AE/CP ;
- Service de l'aviation civile de Saint-pierre et Miquelon : 230 000 € en AE/CP.

2. Dépenses d'investissement (52) : 55,4 M€ en AE et 44,6 M€ en CP

a. DNUM : 32,6 M€ en AE et 31,3 M€ en CP

Les projets d'investissement portés par la DNUM qui justifient une augmentation du budget par rapport à 2024 concernent notamment la poursuite de la sécurisation du datacenter, le système d'archivage électronique (VITAM), la migration SAP S/4 HANA du système d'information financier (SIF) de la DGAC et la mise en place d'une base de données de gestion des configurations (CMDDB).

Parmi ces dépenses, certaines regroupent des dépenses comptablement imputées en dépenses de fonctionnement/T3 mais dont la finalité est liée aux dépenses d'investissement de la DNUM.

b. SNIA : 22,7 M€ en AE et 13,3 M€ en CP

Le budget du SNIA en augmentation par rapport à 2024 prend en compte principalement les travaux de construction de logements collectifs ou semi-collectifs bas carbone pour la gendarmerie du transport aérien (GTA).

3. Dépenses d'intervention (64) : 145 000 € en AE/CP

Ces dépenses restent stables en 2025.

ACTION (1,2 %)**03 – Affaires financières**

| Titre et catégorie | Autorisations d'engagement | Crédits de paiement | FdC et Adp attendus (AE) | FdC et Adp attendus (CP) |
|---|----------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hors titre 2 | 21 140 247 | 21 140 247 | 0 | 0 |
| Charges de la dette de l'État | 21 140 247 | 21 140 247 | 0 | 0 |
| Intérêt de la dette financière négociable | 21 140 247 | 21 140 247 | 0 | 0 |
| Total | 21 140 247 | 21 140 247 | 0 | 0 |

La DGAC s'inscrit dans la poursuite de son objectif de désendettement et dans la maîtrise du niveau des charges financières qui passe par une optimisation de la politique d'emprunt et par un moindre recours au tirage d'emprunt.

ACTION (10,5 %)**04 – Formation aéronautique**

| Titre et catégorie | Autorisations d'engagement | Crédits de paiement | FdC et Adp attendus (AE) | FdC et Adp attendus (CP) |
|--|----------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hors titre 2 | 180 203 739 | 110 739 243 | 0 | 0 |
| Dépenses de fonctionnement | 105 915 000 | 105 915 000 | 0 | 0 |
| Subventions pour charges de service public | 105 915 000 | 105 915 000 | 0 | 0 |
| Dépenses d'investissement | 74 288 739 | 4 824 243 | 0 | 0 |
| Subventions pour charges d'investissement | 74 288 739 | 4 824 243 | 0 | 0 |
| Total | 180 203 739 | 110 739 243 | 0 | 0 |

Le budget annuel de l'ENAC avant crise (2019) dépassait 130 M€, dont 95 M€ de subvention (91 M€ de subvention pour charges de service public, 4 M€ pour les investissements). Les ressources propres, qui représentaient plus de 25 % du budget, se sont effondrées avec la crise (-40 % en 2020 par rapport à 2019).

L'année 2024 montre un retour à des activités sur ressources propres proches de celui d'avant la crise. Après deux années consécutives de fort déséquilibre financier (-4,9 M€ et -3,9 M€), l'année 2024 présente un résultat budgétaire déficitaire mais maîtrisé car s'expliquant par des reports en investissements non décaissés, et à l'application de la réserve de précaution sur la subvention pour charges de services public (SCSP).

La subvention versée à l'ENAC s'établira en 2025 à 180,2 M€ en AE et 110,7 M€ en CP (105,9 M€ de subvention pour charges de service public, 4,8 M€ pour les investissements), soit une hausse de +13,3 M€ par rapport à 2024.

La hausse significative du montant de la subvention en 2025 s'explique par trois raisons principales :

- Le renouvellement de 89 avions de la flotte de l'ENAC. Cette mesure est une opération d'investissement ponctuelle qui explique le décalage entre AE et CP sur l'action 4. Compte tenu de l'âge (une trentaine d'années en moyenne) et du nombre d'heures de vol des avions, le renouvellement de la flotte, qui aura été repoussé au maximum possible du fait notamment de la baisse d'activité des avions liée à la crise COVID, doit débuter en 2025. Ce renouvellement doit être étalé sur 5 ans maximum, afin de garantir une homogénéité de la flotte, indispensable à la qualité de l'instruction mais aussi à la maîtrise de ses coûts de

maintenance. La totalité des AE de l'opération doit être engagée sur 2025, les CP n'étant toutefois décaissés que progressivement selon les livraisons d'avions ;

- L'augmentation du nombre de contrôleurs aériens formés par l'ENAC avec l'ajout d'un stage dit de « pré transition » (ou PT), constitué de 3 mois de simulations intensives au contrôle aérien. Durant ces 3 mois, le stagiaire suivra quasiment autant d'heures de simulations que durant ses deux années précédentes à l'ENAC, avec une complexité bien plus élevée, ce qui permettra de réduire la durée de sa qualification dans son centre opérationnel.
- L'application de mesures salariales, indiciaires et indemnitaires négociées dans le cadre du protocole social DGAC, et qui s'appliqueront directement aux personnels de l'ENAC appartenant aux mêmes corps ou catégories (PNT, OE, ...) que les agents de la DGAC.

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 | LFI 2024 | | PLF 2025 | |
|--|----------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| | 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 | 180 203 739 | 110 739 243 |
| Subvention pour charges de service public | 97 470 000 | 97 470 000 | 105 915 000 | 105 915 000 |
| Subvention pour charges d'investissement | 3 000 000 | 3 000 000 | 74 288 739 | 4 824 243 |
| Total | 100 470 000 | 100 470 000 | 180 203 739 | 110 739 243 |
| Total des subventions pour charges de service public | 97 470 000 | 97 470 000 | 105 915 000 | 105 915 000 |
| Total des subventions pour charges d'investissement | 3 000 000 | 3 000 000 | 74 288 739 | 4 824 243 |

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

EMPLOIS EN FONCTION AU SEIN DES OPERATEURS DE L'ÉTAT

| Intitulé de l'opérateur | LFI 2024 | | | | | | PLF 2025 | | | | | |
|---|--|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------|---------------------|----------------|--|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------|---------------------|----------------|
| | ETPT rémunérés par d'autres programmes (1) | ETPT rémunérés par ce programme (1) | ETPT rémunérés par les opérateurs | | | | ETPT rémunérés par d'autres programmes (1) | ETPT rémunérés par ce programme (1) | ETPT rémunérés par les opérateurs | | | |
| | | | sous plafond | hors plafond | dont contrats aidés | dont apprentis | | | sous plafond | hors plafond | dont contrats aidés | dont apprentis |
| ENAC - Ecole nationale de l'aviation civile | | | 791 | 140 | | | | | 796 | 140 | | |
| Total ETPT | | | 791 | 140 | | | | | 796 | 140 | | |

(1) Emplois des opérateurs inclus dans le plafond d'emplois du ministère

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

| | ETPT |
|--|------------|
| Emplois sous plafond 2024 | 791 |
| Extension en année pleine du schéma d'emplois de la LFI 2024 | |
| Impact du schéma d'emplois 2025 | 5 |
| Solde des transferts T2/T3 | |
| Solde des transferts internes | |
| Solde des mesures de périmètre | |
| Corrections techniques | |
| Abattements techniques | |
| Emplois sous plafond PLF 2025 | 796 |
| Rappel du schéma d'emplois 2025 en ETP | 5 |

Le plafond d'emplois s'établit à 796 ETPT dans le PLF pour 2025 du fait d'un schéma d'emploi fixé à +5 afin d'accompagner la hausse du nombre de formations palliant les départs en retraite à venir des ingénieurs de la navigation aérienne (ICNA).

Le nombre d'emplois inscrits hors plafond est mentionné à titre indicatif. Il devra être validé par le Conseil d'Administration de l'établissement, sur la base de nouveaux contrats, en particulier dans le secteur de la recherche, qui garantissent un financement de ces nouveaux ETPT par des contributeurs extérieurs (notamment la Commission européenne).

Opérateurs

Avertissement

Les états financiers des opérateurs (budget initial 2024 par destination pour tous les opérateurs, budget initial 2024 en comptabilité budgétaire pour les opérateurs soumis à la comptabilité budgétaire et budget initial 2024 en comptabilité générale pour les opérateurs non soumis à la comptabilité budgétaire) sont publiés sans commentaires dans le « Jaune opérateurs » et les fichiers plats correspondants en open data sur le site « data.gouv.fr ».

OPÉRATEUR

ENAC - Ecole nationale de l'aviation civile

Missions

Depuis le 1^{er} mai 2018, l'ENAC 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), Castelnau-d'Aud (11), Montpellier (34), Saint-Yan (71), Grenoble (38) et Melun (77).

Fondée en 1949, au début du développement de l'aviation commerciale de transport, l'ENAC couvre depuis son origine le domaine du véhicule 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 communication, etc.), l'environnement (bruit, pollution, etc.).

Les programmes de formation qui en découlent 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'ENAC offre ainsi une vingtaine de cycles de formation, allant des ingénieurs ENAC (environ 150 par an), des Masters of Science (MsC), des Mastères Spécialisés (Transport aérien, Sécurité, Management aéroportuaire, etc.), des formations pilotes de ligne et techniciens supérieurs de l'aviation, en passant par les ingénieurs contrôleurs de la navigation aérienne ou les ingénieurs électroniciens des systèmes de la sécurité aérienne qui ont un grade de Master. Cette diversité de formation fait de l'ENAC un exemple unique en Europe d'organisme formant à la quasi-totalité des métiers du transport aérien et qui accompagne 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'ENAC développe ses activités de recherche.

Après que la crise sanitaire a fortement affecté l'activité de l'ENAC, la reprise est forte depuis 2022 et l'activité 2025 devrait se rapprocher des niveaux pré COVID.

Gouvernance et pilotage stratégique

Le contrat d'objectifs et de performance (COP) 2011-2025 a été signé en 2021 et s'oriente autour de 7 axes stratégiques :

Axe 1 : Être acteur de la transition écologique du transport aérien

Axe 2 : Conforter le haut niveau d'exigence, d'expertise et de qualité pour les formations et le recherche

Axe 3 : Conforter la place de l'ENAC au plan international

Axe 4 : Améliorer le rayonnement et la visibilité de l'ENAC

Axe 5 : Améliorer le niveau de satisfaction des clients des formations

Axe 6 : Poursuivre sa politique d'ouverture vers la société et d'engagement

Axe 7 : Améliorer l'efficacité de l'ENAC

Il est le pivot de la définition de la stratégie post-Covid avec les deux enjeux majeurs que sont, d'une part, la numérisation des enseignements et plus généralement la digitalisation du fonctionnement de l'ENAC et, d'autre part, l'intégration dans les formations de nouveaux contenus pour s'adapter à la nouvelle donne du secteur aéronautique. En particulier, il faut former les professionnels de demain aux enjeux liés à la transition écologique et à la mise en place d'un transport aérien avec une empreinte environnementale moindre et d'une aviation « décarbonée ».

Perspectives 2025

Après plusieurs années fortement marquées par la crise COVID, l'activité de l'ENAC en 2025 devrait être marquée par un retour à un niveau proche d'avant la crise sanitaire sur l'ensemble des activités sur ressources propres.

L'entrée progressive de nouveaux cadets en 2023 (Air France, China Southern, SACAA, ...) devrait aboutir à une augmentation significative des recettes sur 2024 et 2025, ce qui combiné avec une augmentation de la SCSP couvrant la majeure partie des impacts des mesures gouvernementales sur l'enveloppe de personnel, devrait permettre de se rapprocher de l'équilibre financier.

La formation des élèves fonctionnaires, notamment celle des ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne, est par ailleurs en forte croissance du fait des départs en retraite prévus et des besoins importants liés à l'augmentation du trafic aérien.

Enfin, l'opération majeure qui va débiter en 2025 est le renouvellement de 89 avions de la flotte de l'ENAC. Compte tenu de l'âge (une trentaine d'années en moyenne) et du nombre d'heures de vol des avions, le renouvellement de la flotte, légèrement repoussé du fait notamment de la baisse d'activité des avions liée à la crise COVID, doit débiter en 2025. Ce renouvellement, doit être étalé sur 5 ans maximum, afin de garantir une homogénéité de la flotte, indispensable à la qualité de l'instruction mais aussi à la maîtrise de ses coûts de maintenance.

Participation de l'opérateur aux plans de relance et de résilience

L'ENAC a obtenu le financement d'un certain nombre de projets de rénovation énergétique de ses bâtiments dans le cadre du plan de relance, au titre duquel 6,3 M€ de financements fléchés ont été inscrits au budget 2023 de l'opérateur.

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

(en milliers d'euros)

| Programme financeur Nature de la dépense | LFI 2024 | | PLF 2025 | |
|---|-------------------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|
| | Autorisations d'engagement | Crédits de paiement | Autorisations d'engagement | Crédits de paiement |
| P613 Soutien aux prestations de l'aviation civile | 100 470 | 100 470 | 180 204 | 110 739 |
| Subvention pour charges de service public | 97 470 | 97 470 | 105 915 | 105 915 |
| Transferts | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dotations en fonds propres | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Subvention pour charges d'investissement | 3 000 | 3 000 | 74 289 | 4 824 |
| Total | 100 470 | 100 470 | 180 204 | 110 739 |
| Subvention pour charges de service public | 97 470 | 97 470 | 105 915 | 105 915 |
| Transferts | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Dotations en fonds propres | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Subvention pour charges d'investissement | 3 000 | 3 000 | 74 289 | 4 824 |

En 2025, les crédits pour l'ENAC s'établiront à 180,2 M€ en AE et 110,7 M€ en CP.

La subvention pour charges de services public (SCSP) de 105,9 M€ est en progression de +8,4 M€ par rapport à 2024 afin de prendre en compte l'impact des dispositions du protocole social DGAC, que ce soit en termes d'augmentation du nombre de fonctionnaires formés, notamment d'ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne, ou de revalorisations salariales liées au protocole social.

La subvention pour charge d'investissement est quant à elle en forte augmentation afin de couvrir le renouvellement de la flotte avions sur la période 2025-2030. Ce renouvellement stratégique qui concerne 89 des 94 avions de l'ENAC doit participer à l'amélioration de la performance économique des formations au pilotage (-30 % visés sur les coûts d'exploitation), être adaptée sur le long terme, notamment en termes de performances environnementales (-40 % visés sur le bilan carbone), et répondre aux objectifs pédagogiques actuels tout en étant résiliente aux évolutions réglementaires à venir. La totalité des AE doit être disponible dès le lancement de l'opération en 2025, mais les CP ne seront décaissés que progressivement, selon les livraisons des nouveaux avions.

CONSOLIDATION DES EMPLOIS DE L'OPERATEUR

| | (en ETPT) | |
|--|-----------------|------------|
| | LFI 2024 (1) | PLF 2025 |
| Emplois rémunérés par l'opérateur : | 931 | 936 |
| – sous plafond | 791 | 796 |
| – hors plafond | 140 | 140 |
| <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) LFI et LFR le cas échéant

Le plafond d'emplois s'établit à 796 ETPT dans le PLF pour 2025 du fait d'un schéma d'emploi fixé à +5 ETP afin d'accompagner la hausse du nombre de formations.

Le nombre d'emplois inscrits hors plafond est mentionné à titre indicatif. Il devra être validé par le Conseil d'Administration de l'établissement, sur la base de nouveaux contrats, en particulier dans le secteur de la recherche, qui garantissent un financement de ces nouveaux ETPT par des contributeurs extérieurs (notamment la Commission européenne).

PROGRAMME 612
Navigation aérienne

MINISTRE CONCERNEE : CATHERINE VAUTRIN, MINISTRE DU PARTENARIAT AVEC LES TERRITOIRES ET DE LA
DECENTRALISATION

Présentation stratégique du projet annuel de performances

Frédéric GUIGNIER

Directeur des services de navigation aérienne par intérim

Responsable du programme n° 612 : Navigation aérienne

La Direction des Services de la Navigation Aérienne exerce ses fonctions dans le cadre du décret n° 2005-200 du 28 février 2005, qui en acte la création et la désigne comme Prestataire de Services de Navigation Aérienne (PSNA) pour la France, au sens du règlement européen n° 549/2004. À ce titre, la DSNA rend l'ensemble des services de gestion du trafic aérien et les services de navigation aérienne (ATM et ANS), hormis les services météorologiques assurés par Météo-France. Pour accomplir ces missions, elle s'appuie sur ses 6 678 agents répartis sur le territoire métropolitain et en Outre-Mer, mais aussi sur un certain nombre de systèmes et infrastructures de Communication, Navigation et Surveillance.

La DSNA perçoit des redevances de route et pour services terminaux de la part des utilisateurs de l'espace aérien, hormis pour certaines catégories de vols qui sont exonérés (vols d'État dont vols militaires, aviation légère, terrains contrôlés non assujettis). Ces redevances, pour lesquelles la part des compagnies internationales représente 86 % du total des recettes, et qui proviennent à 65 % du trafic survol, financent les coûts engagés par la DSNA.

Les orientations proposées ci-après pour la DSNA s'inscrivent en toute cohérence avec le plan de performance RP3 validé par la Commission européenne, qui définit en particulier des objectifs dans les domaines de la sécurité, capacité, environnement et économique. Un nouveau plan pour la prochaine période de référence 2025-2029 (RP4) est en cours d'élaboration. Les demandes budgétaires présentées ci-après s'inscrivent dans les objectifs économiques fixés par ces plans.

Objectifs stratégiques de la DSNA pour 2025

Le plan stratégique de la DSNA à horizon 2030 fixe l'ambition d'une DSNA moderne, performante et écoresponsable, les grands axes de transformation permettant d'y répondre.

1. Gagner en performance opérationnelle et en résilience

L'année 2024 voit le trafic atteindre un niveau supérieur à celui qui prévalait avant la crise sanitaire. La DSNA a battu 2 records début juillet 2024 : celui de la journée la plus chargée (11 632 vols contrôlés le vendredi 5 juillet) et semaine la plus chargée (79 080 vols).

La DSNA doit poursuivre ses efforts pour gagner en performance opérationnelle, en particulier en termes de ponctualité, pour s'aligner sur les objectifs fixés (RP3 et RP4). Ce travail mené pour réduire les délais et améliorer la qualité de service offerte aux passagers doit être conduit en cohérence avec l'impératif de garantir la sécurité des opérations de navigation aérienne, objectif permanent et « cœur de métier » de la DSNA.

La DSNA poursuit également ses efforts pour pouvoir démontrer en permanence sa conformité réglementaire et piloter la sécurité par les risques, tout en renforçant sa protection contre la menace cyber : il est en effet impératif de maintenir un très haut niveau de vigilance en matière de sûreté de l'aviation civile face à des menaces en constant renouvellement.

Pour 2025 les principaux chantiers lancés en matière de performance opérationnelle et de résilience sont :

- La poursuite de la mise en place de mesures d'optimisation de l'ouverture des secteurs en fonction de la demande, notamment grâce à des prévisions de trafic plus fines et au développement de nouvelles règles d'organisation du travail, permettant de mieux adapter l'offre à la charge de trafic attendue,
- Le déploiement d'une cellule temps- réel permettant de gérer le réseau, l'espace et les situations de crise, et ainsi de suivre la performance opérationnelle globale de la DSNA,
- La mise en œuvre des doctrines « sécurité » et « sûreté ».

Par ailleurs, l'entrée en vigueur de la loi relative à la prévisibilité de l'organisation des services de la navigation aérienne en cas de mouvement social permet d'ores et déjà une meilleure adéquation entre ampleur de la grève et réduction du trafic, palliant des perturbations jusqu'alors très pénalisantes sur le service.

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

Pour rendre le service de contrôle aérien, la DSNA s'appuie sur une infrastructure technique hors norme (avec plus de 28 000 serveurs, 700 sites), hétérogène, vieillissante, et très spécifique (plus de 68 % des systèmes sont NON-COTS – c'est-à-dire non standards), amplifiant le phénomène d'embolie technique et financière qui pèse sur son organisation. La DSNA a donc impérativement besoin de simplifier, harmoniser et standardiser ses systèmes et infrastructures, afin de rationaliser les coûts, faciliter la gestion et l'évolution des systèmes, et être en mesure d'intégrer mais aussi d'influencer des roadmaps industrielles tout en maîtrisant son architecture technique.

Les objectifs principaux en matière de modernisation des systèmes techniques en 2025 sont :

- La poursuite des travaux destinés à mettre en service 4-FLIGHT au CRNA de Brest et au CRNA de Bordeaux à l'hiver 2025-2026,
- La poursuite de la modernisation sur les systèmes ATC des tours de région parisienne (CDG et Orly), avec en particulier la mise en service opérationnelle d'AVISO 2 à CDG,
- Le lancement de la première phase de modernisation des grandes tours en Province,
- La rationalisation des systèmes de visualisation Air,
- La poursuite de la rationalisation et de la modernisation des systèmes de Communication, Navigation et Surveillance.

A ces fins, la mise en place d'un comité dédié doit permettre de renforcer encore la maîtrise et la transparence des investissements de la DSNA.

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

L'organisation territoriale de la DSNA nécessite aujourd'hui, pour être exploitée, des moyens humains, techniques et financiers très importants ne permettant pas de rendre partout un service conforme aux attentes des usagers ou de garantir la soutenabilité des services rendus.

En optimisant son empreinte territoriale pour privilégier des organismes de taille critique, la DSNA pourra également se doter de systèmes modernisés, et sera alors en capacité de les maintenir de façon soutenable, tout en assurant un service adapté à la demande des usagers

Cette adaptation de l'organisation passe en particulier par :

- L'optimisation de l'empreinte territoriale de la DSNA afin d'adapter et de standardiser le service rendu en fonction des différentes catégories de trafic,
- La réorganisation de ses espaces inférieurs pour faciliter sa modernisation et accroître sa résilience,
- La régionalisation de l'organisation de ses maintenances, afin de pouvoir rendre un service standardisé, robuste et résilient à l'échelle du territoire.

Dans cette optique, les premières restructurations territoriales ont été lancées ou mises en œuvre, portant le nombre d'approches à 27 à cette date, avec un calendrier de réorganisations ambitieux sur les années à venir : ainsi, les travaux pour les prochaines restructurations de reprise d'approches se poursuivent, et des concertations locales sont initiées afin de préparer le transfert de services ATC vers des services AFIS sur certaines plates-formes où le trafic ne justifie pas une présence de ces services ATC.

En matière de ressources humaines la DSNA va faire face dans les prochaines années à une pyramide des âges défavorable, notamment dans les filières « contrôle » et « technique ». Afin de contrer ces effets prévisibles et potentiellement déstructurants pour la qualité de service rendu, la DSNA a d'ores et déjà obtenu un schéma pluriannuel de recrutement pour la période 2023-2027, et définit des plans pluriannuels d'affectation des personnels opérationnels pour maîtriser la période 2025-2029.

En complément, des travaux sont lancés autour d'une vision RH au-delà de 2030 afin de mieux anticiper les besoins en matière de recrutement, d'affectation et de formation des agents, de développer et renforcer leurs compétences en favorisant la valorisation de l'expertise comme de l'encadrement, et de développer une capacité à capter et attirer les talents venus de l'extérieur.

4. Enfin, la DSNA met au cœur de ses priorités la réponse à apporter au défi de la transition écologique

La DSNA s'inscrit pleinement dans l'objectif de transition écologique porté par le secteur aérien, en œuvrant à la fois pour améliorer la performance environnementale des vols, et pour réduire sa propre empreinte écologique.

La DSNA est engagée pour améliorer la performance environnementale des vols à chacune de leurs phases, grâce aux possibilités offertes par la modernisation technologique (outils de mesure et d'analyse, outils ATFCM, nouvelles technologies satellitaires).

La contribution de la DSNA à l'amélioration de la performance environnementale des vols passe notamment par le déploiement d'outils visant à généraliser la mise en œuvre du Free Route sur l'ensemble du territoire d'ici 2026, pour permettre aux compagnies d'optimiser leurs routes et de gagner en performance écologique ; le 21 février 2024 a marqué une étape importante dans le domaine de la gestion de l'espace aérien, avec l'introduction de deux cellules Free Route supplémentaires dans les espaces aériens gérés par le CRNA Est et le CRNA Sud Est, permettant d'atteindre 70 % de couverture de l'espace aérien supérieur en Free Route. En 2025, l'objectif est de 85 % de couverture en Free Route.

En toute cohérence, cette ambition écologique passe également par la recherche de la performance énergétique de la DSNA elle-même.

En termes de consommation, l'enjeu principal et de pouvoir mesurer plus précisément la consommation énergétique, et notamment électrique, afin d'identifier les objectifs de réduction réalistes et mesurables. Ces objectifs sont intimement liés à l'effort à porter en matière de rénovation et de rationalisation de ses infrastructures. Le plan de transformation « infrastructures bas carbone » prévoit ainsi 140 M€ sur la période 2024-2029 pour la rénovation de bâtiments, la rénovation de l'énergie des sites distants et le développement de mesures à gains rapides, avec pour objectif une réduction d'au moins 15 % des consommations totales d'énergie à l'horizon 2030, et une baisse des coûts de fonctionnement de l'ordre de 5 M€ par an.

Enfin, en s'engageant dans la démarche de labellisation CANSO green ATM, en vue d'obtenir cette reconnaissance d'ici la fin 2024, la DSNA s'inscrit dans cet objectif d'amélioration continue pour être à la hauteur de son ambition 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 mission

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

La première priorité du contrôle aérien est la sécurité. Cet indicateur mesure la capacité du contrôle aérien à éviter un risque de collision. En effet, l'écoulement du trafic s'effectue en veillant à maintenir séparés les avions à une distance qui ne doit jamais être inférieure aux normes de séparation horizontale et verticale, lesquelles varient selon les espaces traversés. Lorsque la séparation entre deux avions est inférieure à 50 % de la norme applicable, l'événement dénommé « HN50 » est détecté automatiquement et fait l'objet d'une analyse *a posteriori*.

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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|---|-------|------|------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Rapprochements inférieurs à 50% de la norme de séparation entre aéronefs pour 100 000 vols contrôlés (avec responsabilité DSNA engagée) | Nb | 0,04 | 0,03 | <=0,20 | <=0,20 | <=0,20 | <=0,20 |

Précisions méthodologiques

Source des données : DGAC - DSNA

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 deux 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*.

JUSTIFICATION DES CIBLES

La cible de 0,20 rapprochements HN50 ayant engagé la responsabilité de la DSNA pour 100.000 vols correspond à un maximum de 6 événements annuels. Cette cible n'ayant pas été ajustée de manière transitoire en lien avec la chute du trafic du fait de la crise sanitaire, elle retrouve toute sa pertinence en phase de retour au niveau de trafic de 2019.

Parmi les principaux leviers d'amélioration de la performance de sécurité, des évolutions technologiques au sol et à bord ont permis d'optimiser certaines normes de séparation. Ainsi, le déploiement du data link (système de communication numérique sol-bord pour suppléer la communication radio entre pilotes et contrôleurs) et la mise

en œuvre du nouveau système de contrôle 4-FLIGHT en 2022 aux CRNA de Reims et d'Aix-en-Provence, puis d'Athis-Mons en novembre 2024, apportent des avancées significatives pour sécuriser le contrôle aérien tout en développant sa capacité. De la même façon, le déploiement des systèmes IATS à Orly ou SEAFLIGHT aux Antilles en 2024 contribue à l'amélioration de la sécurité en numérisant les interfaces. En outre, pour préserver la sécurité des vols en toutes circonstances, la DSNA mène des actions régulières auprès des contrôleurs sur la base de retours d'expérience et de formations continues.

Ces éléments conduisent la DSNA à maintenir la cible jusqu'en 2027.

OBJECTIF

2 – Maîtriser l'impact environnemental du trafic aérien

L'objectif d'efficacité horizontale est de privilégier les routes aériennes les plus directes afin d'économiser des émissions de CO₂ et du carburant. Pour voler le plus droit possible, il faut gérer des contraintes comme les zones militaires aériennes et divers aléas (météo, capacité de contrôle, organisation du service, mouvements sociaux) contribuant à l'encombrement ponctuel de l'espace aérien. Pour ce faire, les services de contrôle aérien proposent en cours de vol des routes plus courtes dérogeant aux plans de vol déposés, quand la situation en temps réel le permet.

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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|---|-------|------|------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Écart moyen entre la trajectoire parcourue et la trajectoire directe des vols | % | 3,21 | 3,33 | 2,83 | 2,80 (*) | 2,75 (*) | 2,71 (*) |

Précisions méthodologiques

Les cibles 2023 et 2024 sont celles du plan de performance RP3 couvrant la période 2020-2024 révisé approuvé en décembre 2022. Les cibles 2025 à 2027 sont les valeurs de référence publiées dans la décision d'exécution (UE) 2024/1688 de la Commission européenne du 12 juin 2024 fixant les objectifs de performance à l'échelle de l'Union pour le réseau de gestion du trafic aérien pour la quatrième période de référence, à des fins de consultation des États membres en vue d'élaborer leurs plans de performance respectifs, qui devraient être soumis à la Commission au plus tard le 1^{er} octobre 2024 en vue de leur évaluation.

(*) Ces cibles sont susceptibles d'évoluer dans le cadre du projet à venir de plan de performance de la France qui sera ensuite soumis à évaluation d'ici à fin 2024.

Source : Cibles Environnement KEA France - Plan de performance Fabec RP3 p.132 – Réalisé FABEC Performance report environnement 2021 site du Fabec.

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.

JUSTIFICATION DES CIBLES

Parmi les principaux leviers pour améliorer l'efficacité horizontale des vols, la mise en œuvre du Free Route sur l'ensemble du territoire d'ici 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.

Autre levier pour améliorer l'efficacité horizontale des vols, le déploiement en cours de 4-FLIGHT permet aux contrôleurs aériens 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, grâce à la participation de la DSNA à certains projets du programme européen SESAR, d'autres actions sont en cours afin d'alléger des 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

Le respect de la ponctualité repose principalement sur l'organisation du service opérationnel (effectif et régime de travail) et sur le déploiement de nouveaux outils pour accueillir davantage d'avions dans l'espace aérien national. Il doit être concilié avec une sécurité optimum et le respect des objectifs environnementaux, mais également faire face aux divers aléas (météo, capacité de contrôle, organisation du service, mouvements sociaux) qui perturbent la fluidité de la navigation aérienne. Les indicateurs retenus pour la phase de croisière des vols (l'en-route, qui désigne l'ensemble des services fournis pour le survol du territoire, exception faite des phases d'arrivées/départ) et pour les aéroports sont ceux du plan de performance européen RP3 (2020-2024) auquel est soumis la DSNA en tant que prestataire de navigation aérienne. Le dépassement des cibles conduit au paiement d'un malus. À ces moyennes, s'ajoute le taux de vols retardés de plus de 15 minutes, indicateur pouvant être assimilé à un taux de défaut dans le service rendu.

INDICATEUR

3.1 – Retard ATFM moyen par vol

(du point de vue de l'utilisateur)

| | Unité | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|---|---------|------|------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Retard ATFM en-route par vol* | minutes | 1,22 | 2,13 | <=0,25 | ≤ 0,90 (*) | ≤ 0,70 (*) | ≤ 0,60 (*) |
| Retard ATFM aéroport à l'arrivée par vol* | minutes | 0,67 | 0,70 | <=0,40 | Cible du plan RP4 à venir | Cible du plan RP4 à venir | Cible du plan RP4 à venir |
| Taux de vols retardés de plus de 15 minutes | % | 2,77 | 5,2 | <=2,70 | ≤ 3 | ≤ 3 | ≤ 3 |

Précisions méthodologiques

Les cibles connues sont celles du plan de performance RP3 couvrant la période 2020-2024 révisé approuvé en décembre 2022. Les cibles de 2025 à 2027 sont les valeurs de référence publiées dans la décision d'exécution (UE) 2024/1688 de la Commission européenne du 12 juin 2024 fixant les objectifs de performance à l'échelle de l'Union pour le réseau de gestion du trafic aérien pour la quatrième période de référence, à des fins de consultation des États membres en vue d'élaborer leurs plans de performance respectifs, qui devraient être soumis à la Commission au plus tard le 1^{er} octobre 2024 en vue de leur évaluation.

(*) Ces cibles sont susceptibles d'évoluer dans le cadre du projet à venir de plan de performance de la France qui sera ensuite soumis à évaluation d'ici à fin 2024

Retard ATFM en-route par vol et à l'arrivée par vol :

Source des données : Cibles : plan de performance RP3 – Résultats : Eurocontrol. Les cibles 2024 à 2027 ne sont pas encore connues.

Mode de calcul de l'indicateur : [temps cumulé des retards ATFM (En-route/APP) ou ATFM aéroport à l'arrivée] divisé par [Nombre total de vols contrôlés (En-route/APP) ou à l'arrivée]

Taux de vols retardés de plus de 15 minutes :

Source des données : cibles : DSNA - Résultats : Eurocontrol

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

*libellés des indicateurs dans le plan de performance RP3 (2020-2024)

JUSTIFICATION DES CIBLES

- **Retard ATFM (*Air Traffic Flow Management*) en-route par vol et aéroport à l'arrivée par vol**

Ces deux indicateurs mesurent la part des retards aériens dit ATFM (régulations aériennes effectuées par le contrôle aérien par opposition aux causes exogènes de retards aériens dues aux passagers, aux contrôles de sûreté aéroportuaire et autres). Le premier comptabilise les retards en-route. Le second indicateur ne considère que les régulations à l'arrivée sur un sous-ensemble de près de 60 aéroports français (périmètre retenu dans le plan de performance).

Les cibles ambitieuses, fixées au niveau européen pour la durée de la période de référence en cours (RP4 à venir à partir de 2025) sont encore difficiles à atteindre pour la DSNA. Pour atteindre ces cibles, la DSNA travaille, à travers sa réorganisation territoriale, à la rationalisation des sites rendant le service de contrôle d'approche afin de regrouper les ressources sur des centres plus importants et plus résilients tout en découplant le service d'information de vol au sein de deux centres ad hoc. Par ailleurs, les évolutions en cours sur l'organisation du travail des contrôleurs aériens dans le cadre du protocole social, ont pour but de participer à l'atteinte de ces cibles en assurant une plus grande flexibilité afin de répondre aux pointes de trafic et d'assurer un meilleur contrôle de l'activité réelle des agents.

- **Taux de vols retardés de plus de 15 minutes**

Le taux de vols retardés de plus de 15 minutes permet de mesurer plus finement la qualité du service rendu. Il est calculé par Eurocontrol qui comptabilise les vols (survols, internationaux, domestiques) ayant subi un retard significatif dans l'espace aérien contrôlé par la DSNA.

Au-delà de l'affichage d'une moyenne, l'analyse de cette sous-performance permet de localiser des points critiques du réseau conduisant à des retards qui affectent fortement l'activité des compagnies aériennes. L'amélioration de la capacité sur ces points, comme l'amélioration de la performance sur les premières rotations de chaque journée constituent des priorités pour la DSNA.

Les cibles retenues sont fixées par rapport à l'historique des résultats de cet indicateur afin de viser une progression sur plusieurs années.

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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|--|-------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Coût unitaire France métropolitaine - En route | € | 65,31 | 59,30 | 58,56 | 62,06 | 61,61 | 61,49 |
| Coûts unitaires France métropolitaine - Zones terminales | € | 93,64 zone 1 / 386,99 zone 2 | 87,94 zone 1 / 348,64 zone 2 | 97,81 zone 1 / 319,52 zone 2 | 98,31 zone 1 / 402,63 zone 2 | 99,43 zone 1 / 395,59 zone 2 | 97,22 zone 1 / 393,71 zone 2 |

Précisions méthodologiques

Les coûts prévisionnels des services de la navigation aérienne en métropole se basent sur le plan de performance RP3 pour de la période (2020-2024). Le plan de performance pour la période RP4 (2025-2029) n'est pas encore déposé ni validé, les cibles à atteindre sont susceptibles d'évoluer.

Mode de calcul : Coût unitaire France métropolitaine – En Route : Coûts des services de navigation aérien en métropole de Route divisé par le trafic en-route (en unités de service)

Coûts unitaires France métropolitaine – Zones terminales : Coûts des services terminaux par zone tarifaire divisé par le trafic terminal de chaque zone (en unités de service)

Commentaires : Le taux unitaire pour la redevance de Route de l'année 2024 est de 70,88 €, pour l'année 2023 il était de 73,60 €.

JUSTIFICATION DES CIBLES

Les usagers de l'espace aérien métropolitain sont très majoritairement des pavillons étrangers : 85 % des Unités de service (UDS) pour la redevance de Route, et 59 % des UDS pour la RSTCA-Métropolitaine. Certaines UDS bénéficient d'exemptions concernant certaines catégories d'usagers ; la part des UDS exonérée est de 1,2 % pour la redevance de Route, de 0,3 % pour la zone terminale 1 (Paris-CDG et Paris-Orly) et de 4,1 % pour la zone terminale 2.

Les coûts unitaires « en-route » et terminaux pour les années 2023 et 2024 sont définis dans le plan de performance français. Ces projections de coûts unitaire répondent aux exigences imposées par la réglementation européenne sur la performance économique des prestataires de services de la navigation aérienne. Ils constituent les cibles à atteindre par le prestataire.

Les cibles de performance économique pour la période RP4 (2025-2029) ont été publiées en juin 2024 résultant en une demande d'amélioration de la performance économique des prestataires de services de la navigation aérienne de 1,2 % par an sur la période. Le projet de plan de performance pour la période RP4 est en cours de réalisation, il sera déposé pour approbation par la Commission Européenne le 1er octobre 2024.

OBJECTIF

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

Les coûts des services de navigation aérienne outre-mer sont financés par deux redevances : la redevance pour services terminaux de la circulation aérienne outre-mer (RSTCA-OM) et la redevance océanique (ROC).

La mise en place de la ROC en 2010 a permis de répartir les coûts sur l'ensemble des utilisateurs des services rendus outre-mer et de baisser le taux unitaire de la RSTCA-OM de 15,2 € à 12 €. En effet, jusqu'en 2009, le service de contrôle était rendu gratuitement pour les survols outre-mer et seuls les usagers desservant l'Outre-mer devaient acquitter la RSTCA-OM.

À la suite d'une étude menée par le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) sur la tarification des services de navigation aérienne aux compagnies aériennes dans les départements et collectivités d'Outre-mer, publiée au printemps 2015, une série de mesures visant à optimiser l'économie du contrôle aérien dans les outre-mer a été mise en œuvre au 1^{er} janvier 2016 :

- L'assujettissement de l'aérodrome de Mayotte à la RSTCA-OM ;
- La réduction de moitié du tarif de la ROC pour la seule Polynésie française, compte tenu des grandes distances de survols parcourues et afin de récupérer des survols qui contournent cette région ;
- Une augmentation du taux de la ROC de 5 %.

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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|--|-------|------|------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Taux de couverture des coûts des services de navigation aérienne outre-mer par la redevance pour services terminaux et la redevance océanique. | % | 32 | 32 | 32 | 33 | 33,5 | 34 |

Précisions méthodologiquesSource des données : DSNAMode de calcul : Produit des redevances outre-mer divisé par coûts outre-mer.**JUSTIFICATION DES CIBLES**

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, d'autant plus que les sommes dues entre mars et décembre 2020 au titre des deux redevances Outre-Mer ont fait l'objet d'un moratoire. La bonne reprise du trafic dans les Outre-mer au cours de l'année 2022 ainsi que le déploiement d'un nouveau logiciel de facturation ont permis d'augmenter les recettes issues des redevances de navigation aérienne Outre-Mer et d'atteindre le taux de couverture cible.

Grâce à une bonne reprise du trafic qui devrait augmenter les produits des redevances, une hausse des recettes est envisagée, et donc la progression du taux de recouvrement des coûts des services de navigation aérienne à court-terme.

Présentation des crédits, des taxes affectées et des dépenses fiscales

PRESENTATION DES CREDITS PAR ACTION ET TITRE POUR 2024 ET 2025

AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT

| Action / Sous-action | LFI 2024 PLF 2025 | Titre 3 Dépenses de fonctionnement | Titre 5 Dépenses d'investissement | Titre 6 Dépenses d'intervention | Total | FdC et AdP attendus |
|---|----------------------|--|---|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 01 – Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne | | 261 082 001 273 264 132 | 250 000 500 000 | 36 000 36 000 | 261 368 001 273 800 132 | 5 600 000 5 900 000 |
| 02 – Exploitation et innovation de la Navigation aérienne | | 181 718 161 174 322 000 | 393 092 000 181 038 000 | 0 0 | 574 810 161 355 360 000 | 9 400 000 4 100 000 |
| Totaux | | 442 800 162 447 586 132 | 393 342 000 181 538 000 | 36 000 36 000 | 836 178 162 629 160 132 | 15 000 000 10 000 000 |

CREDITS DE PAIEMENTS

| Action / Sous-action | LFI 2024 PLF 2025 | Titre 3 Dépenses de fonctionnement | Titre 5 Dépenses d'investissement | Titre 6 Dépenses d'intervention | Total | FdC et AdP attendus |
|---|----------------------|--|---|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 01 – Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne | | 261 082 001 273 194 168 | 250 000 500 000 | 66 000 36 000 | 261 398 001 273 730 168 | 5 600 000 1 500 000 |
| 02 – Exploitation et innovation de la Navigation aérienne | | 158 670 814 187 354 250 | 232 855 000 214 499 750 | 0 0 | 391 525 814 401 854 000 | 9 400 000 8 500 000 |
| Totaux | | 419 752 815 460 548 418 | 233 105 000 214 999 750 | 66 000 36 000 | 652 923 815 675 584 168 | 15 000 000 10 000 000 |

PRESENTATION DES CREDITS PAR TITRE POUR 2024, 2025, 2026 ET 2027

| Titre | Autorisations d'engagement | | Crédits de paiement | |
|--------------------------------|--|--|--|--|
| | Ouvertures | FdC et AdP attendus | Ouvertures | FdC et AdP attendus |
| | LFI 2024 PLF 2025 Prévision indicative 2026 Prévision indicative 2027 | | | |
| 3 - Dépenses de fonctionnement | 442 800 162 447 586 132 501 028 875 505 460 535 | 10 400 000 5 900 000 1 000 000 1 000 000 | 419 752 815 460 548 418 485 069 740 511 095 991 | 10 400 000 5 900 000 1 000 000 1 000 000 |
| 5 - Dépenses d'investissement | 393 342 000 181 538 000 324 669 000 196 147 750 | 4 600 000 4 100 000 8 000 000 8 000 000 | 233 105 000 214 999 750 236 406 750 277 793 500 | 4 600 000 4 100 000 8 000 000 8 000 000 |
| 6 - Dépenses d'intervention | 36 000 36 000 36 000 36 000 | | 66 000 36 000 36 000 36 000 | |
| Totaux | 836 178 162 629 160 132 825 733 875 701 644 285 | 15 000 000 10 000 000 9 000 000 9 000 000 | 652 923 815 675 584 168 721 512 490 788 925 491 | 15 000 000 10 000 000 9 000 000 9 000 000 |

PRESENTATION DES CREDITS PAR TITRE ET CATEGORIE POUR 2024 ET 2025

| Titre / Catégorie | Autorisations d'engagement | | Crédits de paiement | |
|--|--|--|--|--|
| | Ouvertures | FdC et AdP attendus | Ouvertures | FdC et AdP attendus |
| | LFI 2024 PLF 2025 | | | |
| 3 – Dépenses de fonctionnement | 442 800 162 447 586 132 | 10 400 000 5 900 000 | 419 752 815 460 548 418 | 10 400 000 5 900 000 |
| 31 – Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel | 442 800 162 447 586 132 | 10 400 000 5 900 000 | 419 752 815 460 548 418 | 10 400 000 5 900 000 |
| 5 – Dépenses d'investissement | 393 342 000 181 538 000 | 4 600 000 4 100 000 | 233 105 000 214 999 750 | 4 600 000 4 100 000 |
| 52 – Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État | 393 342 000 181 538 000 | 4 600 000 4 100 000 | 233 105 000 214 999 750 | 4 600 000 4 100 000 |
| 6 – Dépenses d'intervention | 36 000 36 000 | | 66 000 36 000 | |
| 64 – Transferts aux autres collectivités | 36 000 36 000 | | 66 000 36 000 | |
| Totaux | 836 178 162 629 160 132 | 15 000 000 10 000 000 | 652 923 815 675 584 168 | 15 000 000 10 000 000 |

Justification au premier euro

Éléments transversaux au programme

ÉLÉMENTS DE SYNTHÈSE DU PROGRAMME

| Action / Sous-action | Autorisations d'engagement | | | Crédits de paiement | | |
|--|-------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|
| | Titre 2 Dépenses de personnel | Autres titres | Total | Titre 2 Dépenses de personnel | Autres titres | Total |
| 01 – Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne | 0 | 273 800 132 | 273 800 132 | 0 | 273 730 168 | 273 730 168 |
| 02 – Exploitation et innovation de la Navigation aérienne | 0 | 355 360 000 | 355 360 000 | 0 | 401 854 000 | 401 854 000 |
| Total | 0 | 629 160 132 | 629 160 132 | 0 | 675 584 168 | 675 584 168 |

ÉVOLUTION DU PÉRIMÈTRE DU PROGRAMME

TRANSFERTS EN CREDITS

| | Prog Source / Cible | T2 Hors Cas pensions | T2 CAS pensions | Total T2 | AE Hors T2 | CP Hors T2 | Total AE | Total CP |
|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------|----------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Transferts entrants | | | | | | | | |
| Transferts sortants | | | | | -102 160 | -102 160 | -102 160 | -102 160 |
| Mesures de simplification SIR | ► 613 | | | | -102 160 | -102 160 | -102 160 | -102 160 |

Dépenses pluriannuelles

DÉPENSES D'EXPLOITATION

Les dépenses de fonctionnement courant permettent d'assurer la fourniture du service de navigation aérienne et notamment les communications opérationnelles entre centres et systèmes déployés sur l'ensemble du territoire. Les dépenses de fonctionnement ici présentées ne recouvrent qu'une partie des ressources de T3 ; le reste servant à financer les « organismes extérieurs » et les dépenses de « T3 Opex monitoré » (voir en dessous pour ces deux éléments). Elles ont fait l'objet d'une rationalisation permettant de répondre aux enjeux de la stratégie de la DSNA.

Les dépenses de fonctionnement ici présentées sont prévues pour 2025 à hauteur de 62,4 M€ en AE et 80,3 M€ en CP.

La diminution importante par rapport aux montants affichés en PAP pour 2024 s'explique en partie par le passage du montant des liaisons louées de la brique « dépenses de fonctionnement » vers le T3 OPEX monitoré. A périmètre équivalent, tel que présenté dans les tableaux ci-dessous, les dépenses de fonctionnement sont en diminution de 32,8 M€ en AE et en augmentation de 3,9 M€ en CP par rapport à 2024. Cette baisse des autorisations d'engagement s'explique par la nécessité en 2024 d'engager de manière pluriannuelle les AE sur certains marchés de fluides, tandis que la hausse des crédits de paiement s'explique par le contexte inflationniste persistant. L'autre poste en augmentation pour l'année 2025 est celui lié aux formations, qui font suite à la mise en œuvre de 4-FLIGHT dans les différents centres de la DSNA. Les postes liés au nettoyage, à l'entretien des bâtiments, à l'informatique et aux déplacements sont en diminution en raison de besoins moins importants que les années précédentes.

Ainsi, la rationalisation dans la programmation pour 2025 concerne les dépenses de nettoyage ou encore l'informatique du fait de besoins moins importants que les années précédentes. Par ailleurs, les dépenses d'entretien des bâtiments diminuent légèrement, le lancement du projet « Infra Bas carbone » (voir élément plus bas) permettant de libérer des marges en fonctionnement sur ce poste.

Pour les AE :

| Dépenses d'exploitation (hors organismes extérieurs et T3 OPEX) | Montant en € | Montant en € | Montant en € | Montant en € |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Télécommunications | 1 500 000 € | 1 000 000 € | 1 000 000 € | 1 000 000 € |
| Maintenance | 15 500 000 € | 16 000 000 € | 17 000 000 € | 17 000 000 € |
| Fluides | 39 080 161 € | 10 500 000 € | 45 500 000 € | 14 000 000 € |
| Maintien des compétences | 13 200 000 € | 13 700 000 € | 14 500 000 € | 14 000 000 € |
| Déplacements | 8 800 000 € | 8 000 000 € | 8 000 000 € | 8 000 000 € |
| Nettoyage | 4 500 000 € | 3 500 000 € | 3 500 000 € | 3 000 000 € |
| Entretien des bâtiments | 5 000 000 € | 4 000 000 € | 4 000 000 € | 3 500 000 € |
| Informatique | 4 000 000 € | 3 000 000 € | 3 000 000 € | 3 000 000 € |
| Activité de recherche et sauvetage | 1 500 000 € | 1 500 000 € | 1 500 000 € | 1 500 000 € |
| Étude, assistances, prestations de service et achats divers | 750 000 € | 750 000 € | 750 000 € | 750 000 € |
| Autres dépenses d'exploitation | 997 965 € | 78 298 € | 82 283 € | 207 424 € |
| Réparations judiciaires | 300 000 € | 300 000 € | 300 000 € | 300 000 € |
| Impôts et taxes | 75 000 € | 75 000 € | 75 000 € | 75 000 € |
| Total | 95 203 126 € | 62 403 298 € | 99 207 283 € | 66 332 424 € |

Pour les CP :

| Dépenses d'exploitation (hors organismes extérieurs et T3 OPEX) | Montant en € | Montant en € | Montant en € | Montant en € |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Télécommunications | 1 500 000 € | 1 000 000 € | 1 000 000 € | 1 000 000 € |
| Maintenance | 15 500 000 € | 16 000 000 € | 17 000 000 € | 17 000 000 € |
| Fluides | 20 292 814 € | 28 450 000 € | 28 800 000 € | 29 500 000 € |
| Maintien des compétences | 13 200 000 € | 13 700 000 € | 14 500 000 € | 14 000 000 € |
| Déplacements | 8 800 000 € | 8 000 000 € | 8 000 000 € | 8 000 000 € |
| Nettoyage | 4 500 000 € | 3 500 000 € | 3 500 000 € | 3 000 000 € |
| Entretien des bâtiments | 5 000 000 € | 4 000 000 € | 4 000 000 € | 3 500 000 € |
| Informatique | 4 000 000 € | 3 000 000 € | 3 000 000 € | 3 000 000 € |
| Activité de recherche et sauvetage | 1 500 000 € | 1 500 000 € | 1 500 000 € | 1 500 000 € |
| Étude, assisstances, prestations de service et achats divers | 750 000 € | 750 000 € | 750 000 € | 750 000 € |
| Autres dépenses d'exploitation | 997 965 € | 58 334 € | 82 898 € | 281 130 € |
| Réparations judiciaires | 300 000 € | 300 000 € | 300 000 € | 300 000 € |
| Impôts et taxes | 75 000 € | 75 000 € | 75 000 € | 75 000 € |
| Total | 76 415 779 € | 80 333 334 € | 82 507 898 € | 81 906 130 € |

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.**

La cybersécurité et la sécurité physique sont des enjeux majeurs de la DSNA pour protéger ses serveurs et ses données. La modernisation des liaisons télécom se poursuit ; afin de s'assurer de leur résilience, d'optimiser leur coût et de prendre en compte les infrastructures relatives à la cybersécurité. Via le projet « usine numérique », la DSNA entend acquérir un meilleur contrôle de ses données, essentiel dans le monde de demain, et disposer d'une architecture numérique maîtrisée. La culture sécurité de la DSNA est initiée auprès de ses personnels dès la formation à l'École Nationale de l'Aviation Civile (ENAC) : à ce titre, la DSNA s'est engagée dans une modernisation des outils de simulation de ses contrôleurs.

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

4-Flight poursuit son déploiement ; le site du CRNA nord migrera définitivement sur le système début 2025 et les mises en service sur les sites de l'ouest (Brest et Bordeaux) sont prévues début 2026. Le programme 4-Flight Révolution est entré en phase active : la livraison d'une première version V.3.0, qui apporte des améliorations en termes de sécurité et de sûreté, aura lieu d'ici fin 2024 pour les tests retrait CAUTRA, une version cible en vue des premières mises en service en CRNA sera livrée en 2025. Ces évolutions assurent la conformité aux standards européens et sont porteuses de performance.

Le programme de modernisation des équipements dans les grandes tours et approches se poursuit avec notamment, pour la province, la poursuite des négociations d'un accord-cadre et l'attribution du premier marché subséquent qui intégrera l'ensemble des activités de déploiements des 5 premières tours (Nice, Lyon, Marseille, Toulouse et Bâle), et le lancement des premières activités et prestations sur le site de Nice.

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

Le projet « Infrastructures bas carbone » (voir ci-dessous) 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.

Pour rappel, en 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 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 les ressources disponibles pour les dépenses d'investissement à hauteur de 317,9 M€ d'AE et 346,4 M€ qui se décompose comme suit :

- 181,5 M€ d'AE et 215 M€ de CP pour les dépenses de T5 ;
- 136,3 M€ d'AE et 131,3 M€ de 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 3 portefeuilles sont :

- Le portefeuille Infrastructures (réseaux, communication, navigation, surveillance, génie civil) ;
- Le portefeuille ATC (systèmes de contrôle aérien) ;
- Le portefeuille Services (gestion de l'espace et des flux, outils d'information météo, ou d'état de la piste, information aéronautique).

Portefeuille INFRA :

- **Le segment Télécoms, réseaux et sécurité** inclut les investissements de maintien en conditions opérationnelles et de modernisation de l'infrastructure et des technologies de réseaux servant à la transmission des données (données radars pour la connaissance du positionnement des avions, données radio pour les communications entre les contrôleurs aériens et les pilotes, etc.) ainsi que tous les moyens de cybersécurité déployés dans la navigation aérienne. Il vise aussi à faire évoluer le réseau pour permettre la mise en œuvre des systèmes modernisés de la navigation aérienne. C'est ce segment qui supporte les dépenses de liaisons louées (aux opérateurs Télécom). Pour 2024, on y retrouve également des investissements importants en vue d'améliorer le système de cybersécurité de la DSNA ;
- Le segment **Infras numériques et supervision** regroupe dans un ensemble cohérent tous les besoins d'infrastructures numériques de la DSNA à servir à l'ensemble des équipements et installations : infrastructures qui hébergent les applications critiques pour la navigation aérienne (data center, cloud) et les outils de supervision permettant la surveillance continue des systèmes et infrastructures numériques pour garantir leur bon fonctionnement ;
- Le segment **Génie Civil et installations** regroupe l'ensemble des investissements de génie civil sur les bâtiments de la DSNA (centres et tours de contrôle, blocs techniques, radars, antennes air-sol, soit près de 700 sites) et les investissements d'installation, dans ces sites, des infrastructures et systèmes de la navigation aérienne, à l'exclusion de l'acquisition des systèmes eux-mêmes ;
- Le segment **support aux services** regroupe dans une optique de cohérence et de performance l'ensemble des activités liées au soutien des sites opérationnels de la DSNA. L'objectif est d'assurer une disponibilité élevée des matériels opérationnels le maintien en conditions opérationnelles (MCO) : gestion des stocks et des flux de matériels ; support à l'acquisition des matériels et licences ...

Les segments communications vocales, navigation et surveillance incluent l'ensemble des investissements de maintien en conditions opérationnelles et de modernisation des moyens de communication entre le sol, le bord et entre contrôleurs eux-mêmes. La partie navigation rassemble les moyens sol de radionavigation et les procédures associées (par exemple les ILS, systèmes d'aide à l'atterrissage en situation de faible visibilité). La surveillance inclut les différents types de radar. La partie communication vocale inclut les logiciels implantés dans les centres de contrôle nécessaires à la communication voix entre pilote et contrôleurs et entre contrôleur et contrôleur. Un des enjeux de la gestion de ce portefeuille est de concilier la rationalisation des moyens nécessaires avec le maintien d'une couverture suffisante pour maintenir les objectifs en termes de sécurité et de capacité. Un autre enjeu est la prise en compte de nouveaux systèmes de surveillance comme le WAM ou Wide Area Multilateral ou Multilatération Large Zone. Pour 2024, ce segment contient, entre autres, des besoins importants sur le projet Catia (voir fiche GPI plus bas). On peut également citer le maintien en condition opérationnel de surveillance et de navigation.

Portefeuille ATC :

Les systèmes ATC sont les systèmes implantés dans les centres de contrôle permettant d'offrir aux contrôleurs une vision globale de la situation aérienne et des outils d'aide au contrôle aérien (par exemple lui permettant d'anticiper et de résoudre des potentiels conflits entre avions)

- **Le segment Services communs**, qui traite l'actuel système CAUTRA commun pour la gestion de l'en route, de l'approche et de la tour. Ce segment comprend tous les projets et activités liés au maintien en conditions opérationnelles du système de contrôle aérien en route opérationnel, aux évolutions nécessaires à la modernisation en cours et au maintien de la conformité réglementaire ainsi qu'à la préparation de son retrait dans le cadre de l'entrée en service de 4-FLIGHT.
- **Le segment Services en route** comprend le nouveau système en-route 4-FLIGHT, qui a intégré COFLIGHT, visant au remplacement du système CAUTRA. Enfin, le cycle d'améliorations du système en-route, postérieur à la phase de convergence de l'ensemble des centres en route sur 4-FLIGHT, nécessaire à l'atteinte des objectifs de performance de la DSNA sur la période de référence est réalisé dans le cadre de l'opération « 4-FLIGHT Révolution » ;
- **Le segment Services Approches/Tous et DAT** pour lequel on distingue deux groupes d'organismes liés à la zone tarifaire de la RSTCA : la région parisienne dans le groupe 1 (G1) et les autres aéroports métropolitains dans le groupe 2 (G2). La modernisation de chacun de ces groupes est portée par un programme :
 - **Le programme SYSAT G1** avec les projets en cours IATS@ORY et AVISO@CDG pour la modernisation des tours, et un projet de plus long terme de modernisation des approches de région parisienne qui permettront de lancer le retrait définitif du CAUTRA en région parisienne ;
 - **Le programme SYSAT G2** avec les projets Système TWR/APP et SYSPEO. Ce programme a fait l'objet des opérations pionnières de 2021 et intègre une logique de modernisation basée sur l'acquisition d'un produit sur étagère. Par ailleurs, ce programme gère les activités de type DAT ou « Digital Advanced Tower » dont le projet RTC (*Remote Tower Center*). Ce projet, opération pionnière de 2021, qui visait à fournir à distance les services de contrôle d'aérodrome, a été interrompu début 2024 notamment en raison d'une dérive des calendriers et des coûts et de son désalignement avec la stratégie d'implantation territoriale de la DSNA.
- **Le segment Services Outre-Mer** permet la gestion des systèmes ATC déployés dans le contexte particulier de l'Outre-Mer. Il s'agit notamment du maintien en conditions opérationnelles de ces systèmes spécifiques, tel le système TIARE en Polynésie française et pour lequel une opération de modernisation est initialisée. Pour les autres organismes, la DSNA a engagé une opération de modernisation dans le cadre du projet SEAFLIGHT et met actuellement en place ce système pour les Antilles-Guyane avant de l'installer à la Réunion puis de l'étendre à la Nouvelle Calédonie.

Portefeuille Services :

- **Le segment Information Aéronautique** assure la cohérence des actions en matière de production de l'information aéronautique pour la fourniture de services de données (description de l'Espace Aérien, informations temporaires et consignes diverses) aux usagers de l'Espace Aérien à l'échelle internationale. Les objectifs sont la migration vers le numérique, l'automatisation des traitements et échanges (moins de saisies, rapidité de traitement) et in fine des gains 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).
- **Le segment Espace Aérien** traite de l'organisation de l'espace aérien. Les opérations financées ici servent à rationaliser l'implantation territoriale des infrastructures de contrôle aérien notamment en Espace Inférieur, à mettre en œuvre le Free-Route en Espace Supérieur conformément au règlement Européen, à développer des procédures de circulation aérienne plus « vertes » et à financer des outils visant à prendre en compte l'impact des drones et des nouveaux usages de l'Espace Aérien sur le contrôle aérien.
- **Le segment Gestion Collaborative des Flux** regroupe l'ensemble des projets liés au développement de solutions collaboratives permettant d'optimiser les flux de trafic aérien : séquenceur départ, séquenceur arrivée, équilibre demande/capacité, information générale, portail collaboratif, gestion flexible de l'espace. La finalité de ces projets est de trouver des gisements de capacité en améliorant la répartition des flux de trafic entre les secteurs de contrôle et de développer les opérations aériennes « vertes » via l'optimisation des trajectoires des vols, en encourageant la collaboration entre acteurs, notamment exploitants d'aéroports, compagnies aériennes, « Network Manager » européen, Météo France, DSNA, acteurs militaires.

- **Le segment Innovation et concepts avancés** accompagne l'innovation interne ou nationale, en collaboration avec l'AIT (Agence de l'Innovation dans les Transports), et centralise la contribution de la DSNA aux projets de R&D SESAR (projets pour lesquels la DSNA répond à des appels d'offre européens).
- **Le segment Transformation Numérique** permet la mise en place d'une politique centralisée de valorisation de la DATA conforme à l'OPEN DATA et une modernisation de l'ingénierie en vue d'une meilleure maîtrise de l'architecture du système numérique de la DSNA.
- **Le segment RH Opérationnelles** permet de piloter les outils de gestion opérationnelle et de formation pour les corps techniques de la DSNA. ScanTower est une nouvelle génération de simulateur d'entraînement des contrôleurs aériens qui est en cours de déploiement sur les aéroports. OLAF ATCO a pour but d'organiser les formations obligatoires et réglementaires des contrôleurs aériens, de suivre la validité de leur licence, d'optimiser la gestion des tours de service : un outil unique pour toute la DSNA permettra de centraliser et d'harmoniser les pratiques.
- **Le segment Support au changement** est la mise en place des outils et process centraux liés à l'organisation DSNA. Cela finance donc, par exemple, la centralisation des études de sécurité, le support d'appui aux projets (harmonisation des pratiques de chef de projet par exemple), les actions de modernisation managériale ou de réorganisation.

Ainsi, la programmation des dépenses d'investissements en T5 pour l'année 2025 s'établit comme suit :

| Dépenses de T5 | AE 2025 PLF | CP 2025 PLF |
|---|--------------------|--------------------|
| 1. Infra | 61 035 000 | 69 224 250 |
| 1.1 - Telecoms, Réseaux & Sécurité | 3 360 000 | 3 240 000 |
| <i>dont liaisons louées</i> | <i>1 760 000</i> | <i>1 760 000</i> |
| 1.2-Infras numériques et supervision | 2 920 000 | 2 900 000 |
| 1.3-Génie Civil et Installations | 25 255 000 | 35 834 250 |
| 1.4-Support aux services | 500 000 | 500 000 |
| 1.5-Communications vocales | 18 000 000 | 17 000 000 |
| 1.6-Navigation | 6 000 000 | 5 700 000 |
| 1.7-Surveillance | 5 000 000 | 4 050 000 |
| 2. ATC | 107 750 000 | 134 310 000 |
| 2.1 - ATM Services communs | 8 000 000 € | 8 000 000 € |
| 2.2 - ATM Services ATM En-Route | 10 400 000 € | 89 300 000 € |
| 2.3 - ATM Services ATM Approches/tours et DAT | 78 000 000 € | 31 860 000 € |
| 2.4 - ATM Services Outre-Mer | 11 350 000 € | 5 150 000 € |
| 2.5. - Data Link | 500 000 € | 500 000 € |
| 3. Services | 12 753 000 | 11 465 500 |
| 3.1 - AISP | 3 083 000 | 2 855 000 |
| 3.2 - Exploitation de l'espace aérien | 2 520 000 | 2 576 000 |
| 3.3 - Extension du CDM | 2 520 000 | 1 906 500 |
| 3.4 - Gestion de l'innovation | 650 000 | 795 000 |
| 3.5 - Transformation numérique | 900 000 | 1 196 000 |
| 3.6 Gestion RH et formation | 2 400 000 | 1 416 000 |
| 3.7 - Fonctions centralisées | 680 000 | 721 000 |
| Total général | 181 538 000 | 214 999 750 |

Concernant les dépenses de T3 OPEX monitoré, la décomposition détaillée par portefeuille et par segment s'établit comme suit :

| Dépenses de T3 OPEX monitoré | AE 2025 PLF | CP 2025 PLF |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 1. Infra | 88 365 000 | 84 004 750 |
| 1.1 - Telecoms, Réseaux & Sécurité | 38 640 000 | 37 260 000 |
| <i>dont liaisons louées</i> | <i>20 240 000</i> | <i>20 240 000</i> |

| | | |
|---|--------------------|--------------------|
| 1.2-Infras numériques et supervision | 4 380 000 | 4 300 000 |
| 1.3-Génie Civil et Installations | 8 845 000 | 9 194 750 |
| 1.4-Support aux services | 7 500 000 | 7 500 000 |
| 1.5-Communications vocales | 18 000 000 | 16 000 000 |
| 1.6-Navigation | 6 000 000 | 5 700 000 |
| 1.7-Surveillance | 5 000 000 | 4 050 000 |
| 2. ATC | 19 200 000 | 19 200 000 |
| 2.1 - ATM Services communs | 14 000 000 € | 14 000 000 € |
| 2.2 - ATM Services ATM En-Route | 3 800 000 € | 3 800 000 € |
| 2.3 - ATM Services ATM Approches/tours et DAT | 500 000 € | 500 000 € |
| 2.4 - ATM Services Outre-Mer | 900 000 € | 900 000 € |
| 2.5. - Data Link | - € | - € |
| 3. Services | 28 757 000 | 28 149 500 |
| 3.1 - AISP | 2 527 000 | 1 995 000 |
| 3.2 - Exploitation de l'espace aérien | 1 080 000 | 1 104 000 |
| 3.3 - Extension du CDM | 5 880 000 | 4 448 500 |
| 3.4 - Gestion de l'innovation | 1 950 000 | 2 385 000 |
| 3.5 - Transformation numérique | 5 600 000 | 6 784 000 |
| 3.6 Gestion RH et formation | 2 600 000 | 1 944 000 |
| 3.7 - Fonctions centralisées | 9 120 000 | 9 489 000 |
| Total général | 136 322 000 | 131 354 250 |

Pour les années 2026 et 2027, la DSNA précise la programmation provisoire des dépenses également par titre 5 et par « T3 OPEX monitoré », en limitant son détail au niveau du portefeuille.

Pour l'année 2026 :

| Dépenses de T5 | AE 2026 PLF | CP 2026 PLF |
|------------------------------|--------------------|--------------------|
| 1. Infra | 68 485 000 | 82 679 750 |
| 2. ATC | 243 300 000 | 142 000 000 |
| 3. Services | 12 884 000 | 11 727 000 |
| Total général | 324 669 000 | 236 406 750 |
| | | |
| Dépenses de T3 OPEX monitoré | AE 2026 PLF | CP 2026 PLF |
| 1. Infra | 94 615 000 | 96 093 250 |
| 2. ATC | 27 500 000 | 27 500 000 |
| 3. Services | 29 546 000 | 28 808 000 |
| Total général | 151 661 000 | 152 401 250 |

Pour l'année 2027 :

| Dépenses de T5 | AE 2027 PLF | CP 2027 PLF |
|------------------------------|--------------------|--------------------|
| 1. Infra | 155 260 000 | 112 817 500 |
| 2. ATC | 27 600 000 | 152 000 000 |
| 3. Services | 13 287 750 | 12 976 000 |
| Total général | 196 147 750 | 277 793 500 |
| | | |
| Dépenses de T3 OPEX monitoré | AE 2027 PLF | CP 2027 PLF |
| 1. Infra | 130 390 000 | 120 507 500 |
| 2. ATC | 27 000 000 | 27 000 000 |
| 3. Services | 30 104 750 | 30 049 000 |

| | | |
|----------------------|--------------------|--------------------|
| Total général | 187 494 750 | 177 556 500 |
|----------------------|--------------------|--------------------|

OPÉRATIONS PIONNIÈRES DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENT DSNA

Pour certaines opérations dont le périmètre est bien délimité, la DSNA dispose de la totalité des AE en début d'opération. Il s'agit ensuite de piloter les dépenses du projet de façon rigoureuse en restant dans l'enveloppe initiale tout en conservant une certaine souplesse dans la trajectoire de la dépense, permettant de s'adapter aux aléas de ces projets pluriannuels.

Tableau d'échéancier des opérations pionnières hors GPI

| Opérations | AE pluriannuelles affectées au début du projet | Réalisé 2022 et années antérieures | | Réalisé 2023 | | Prévision 2024 | | Prévision 2025 et années ultérieures | | Coût total |
|-------------------|--|------------------------------------|------------|--------------|------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|
| | | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE = CP |
| Vigie St Denis | 20 800 000 € | - € | - € | 573 € | - € | 580 000 € | 138 000 € | 20 220 000 € | 20 662 000 € | 20 800 000 € |
| Infra bas carbone | 140 000 000 € | | | | | 45 000 000 € | 4 000 000 € | 95 000 000 € | 136 000 000 € | 140 000 000 € |
| Total | 160 800 000 € | 0 € | 0 € | 573 € | 0 € | 45 580 000 € | 4 138 000 € | 115 220 000 € | 156 662 000 € | 160 800 000 € |

Dans un souci de simplification, le tableau d'échéancier ci-dessus ne présente plus que les grandes opérations pionnières qui ne sont pas des grands projets informatiques (présentés plus bas), à savoir les projets Vigie St Denis et Infra bas carbone.

Projet Catia tranche 1 :

Voir présentation du projet et prévisionnel dans les fiches GPI.

Projet RTC :

Voir présentation du projet et prévisionnel dans les fiches GPI.

Projet SYSAT G2 tranches 1 et 2 :

Voir présentation du projet et prévisionnel dans les fiches GPI.

Projet 4-FLIGHT Révolution :

Voir présentation du projet et prévisionnel dans les fiches GPI

Projet Vigie St Denis :

L'objectif du projet Vigie Saint-Denis 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€.

La fin des travaux de construction est désormais envisagée début 2028 et la livraison du nouveau bloc technique équipé est prévue fin 2029.

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/début 2030.

Prévisions pour 2025

Courant 2025, les études de conception du génie civil seront menées et suivies de la préparation et la publication du dossier de consultation aux entreprises fin 2025.

Une prévision de 360 000 € en AE est identifiée pour 2025. Le montant estimé de CP nécessaires pour 2025 est d'environ 200 000 €.

Infrastructures Bas Carbone de la DSNA :

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. Elle répond également aux objectifs du quatrième plan de performance (RP4) pour 2025 à 2029

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 emprise 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 et son coût de fonctionnement.

| | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| AE | 45 M€ | | | 95 M€ | | |
| CP | 4 M€ | 15 M€ | 15 M€ | 18 M€ | 48 M€ | 40 M€ |

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 jusque 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.

Prévisions pour 2025

Courant 2025, les opérations pilote de modernisation des bâtiments, initiées en 2024 à Lyon et Toulouse se poursuivront. Une nouvelle tranche du projet de modernisation des bâtiments de Marseille sera lancée.

De nouveaux diagnostics énergétiques seront lancés notamment pour les sites de Fort de France, Bordeaux, Nantes et Athis-Mons. Les opérations de sobriété énergétiques à gain rapide à réaliser en 2025 sont à l'étude.

Les cadres contractuels nécessaires aux projets de décarbonation de l'énergie (déploiement de panneaux photovoltaïques et rénovation des infrastructures sur les sites isolés) seront finalisés et pourront être engagés.

Le montant estimé des besoins de CP pour 2025 est de 15 M€.

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 (J-HMI, développée par Thales), 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 %).

L'objectif visé est de réaliser la mise en service à Athis-Mons à l'hiver 2024-2025. Conformément aux recommandations du rapport IGF/CGEDD, les évolutions de versions du système 4-FLIGHT prévues permettent de déployer une version unique dite V2.0 dans l'ensemble des 5 CRNA, à l'horizon de l'hiver 2025-2026.

Le programme inclut également le maintien en conditions opérationnelles (MCO) sur une période de 2 ans après la mise en service dans chaque centre.

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 de la prise en compte des vols dans le secteur de contrôle. Ainsi, les contrôleurs aériens des centres concernés bénéficieront de nouvelles fonctionnalités 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, une pleine intégration des fonctions d'échanges sol/bord en Data Link, d'aide à la décision, d'aide aux situations d'instruction, de gestion des circuit d'attentes en l'air des avions (« hippodromes » en cas de congestion aéroportuaire). Ces évolutions doivent permettre une augmentation de la capacité dans les secteurs de contrôle, évaluée à 25 %.

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.

Comme développé dans le PAP pour 2024, le coût global du programme 4-FLIGHT a été porté à 899 M€ au lieu de 885,2 M€ expliqués en 2023.

| | |
|-------------------------------|-----------------|
| 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 Prévision | | 2025 Prévision | | 2026 et années suivantes | | Total | |
|--------------|----------------------------------|---------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|--------------------------------|--------------|-----------------|-----------------|
| | 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 | 80,20 | 14,20 | 21,80 | 10,10 | 13,80 | 899,00 | 899,00 |
| Titre 2 | 92,40 | 92,40 | 15,50 | 15,50 | 14,00 | 14,00 | 12,00 | 12,00 | 6,50 | 6,50 | 140,40 | 140,40 |
| Total | 855,70 | 803,30 | 95,70 | 87,80 | 45,20 | 94,20 | 26,20 | 33,80 | 16,60 | 20,30 | 1 039,40 | 1 039,40 |

Évolution du coût et de la durée

| | Au lancement | Actualisation | Écart en % |
|----------------------|--------------|---------------|------------|
| Coût total en M€ | 629,69 | 1 039,40 | +65,07 |
| Durée totale en mois | 180 | 192 | +6,67 |

2025 et années suivantes

En début d'année 2025, le site d'Athis Mons migrera définitivement sur le système 4-FLIGHT et amorcera la remontée des capacités pour être pleinement opérationnel à l'été 2025.

Au premier trimestre, les sites d'Aix et Reims migreront sur la version V2.1, dernière version de consolidation du programme 4-FLIGHT. Le site d'Athis migrera sur la version V2.1 à l'automne 2025.

En parallèle les sites de l'ouest opéreront la transformation des opérationnels sur le système 4-FLIGHT. Avant l'été, ils réaliseront les premières utilisations opérationnelles du système sur un nombre limité de positions. Les mises en service sur les deux sites sont prévues au début 2026.

A la suite de ces opérations, le programme 4-FLIGHT sera terminé et laissera la place à 4-FLIGHT Révolution pour la période 2024-2029.

La prévision budgétaire a été revue à la hausse sur cette période pour prendre en compte l'extension des capacités de formation initiale pour tenir compte du pic de formation des ATCO dans les prochaines années, ainsi que l'extension des moyens de test sur site, tout en restant dans le cadrage de 899 M€.

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 entre 2024 et 2029.

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 ANSP ;
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. Un nouveau moyen de connexion standardisé entre le système de traitement des plans de vol en-route de 4-FLIGHT et les IHM actuelles des approches sous CAUTRA sera déployé. A terme, cette interface générique permettra à de nombreux systèmes de traitement de données 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 |

COÛT ET DUREE DU PROJET

Coût détaillé par nature

(en millions d'euros)

| | 2022 et années précédentes | | 2023 Exécution | | 2024 Prévision | | 2025 Prévision | | 2026 et années suivantes | | Total | |
|--------------|----------------------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP |
| Hors titre 2 | 0,00 | 0,00 | 2,80 | 0,20 | 119,50 | 51,00 | 12,20 | 71,30 | 207,50 | 219,50 | 342,00 | 342,00 |
| Titre 2 | 0,00 | 0,00 | 0,50 | 0,50 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 4,00 | 65,00 | 65,00 | 71,50 | 71,50 |
| Total | 0,00 | 0,00 | 3,30 | 0,70 | 121,50 | 53,00 | 16,20 | 75,30 | 272,50 | 284,50 | 413,50 | 413,50 |

Évolution du coût et de la durée

| | Au lancement | Actualisation | Écart en % |
|----------------------|--------------|---------------|------------|
| Coût total en M€ | 342,00 | 413,50 | +20,91 |
| Durée totale en mois | 96 | 96 | 0,00 |

Prévisions 2025 et années suivantes

La version du système 4-FLIGHT_V3.0 cible sera livrée à la DSNA au 2^e semestre 2025, pour une mise en service sur les sites de l'est, Aix et Reims, au premier trimestre 2026.

La mise en service de la version V3.1 est prévue sur l'ensemble des sites à l'automne 2026, ce qui constituera la première convergence système sur les centres en route métropolitains.

En 2025, les premiers travaux pour détourner le périmètre de la version V4 seront lancés avec un objectif de mise en service en 2027/2028. Cette version aura notamment comme objectif de rendre la DSNA conforme aux obligations réglementaires européennes pour les échanges de données trajectoire sol-bord.

Par la suite une dernière version V5 sera mise en œuvre avant la migration vers un nouveau système industriel encore à définir.

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, 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* ») mise 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 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.

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 de 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.

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,

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).

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

COÛT ET DURÉE DU PROJET

Coût détaillé par nature

(en millions d'euros)

| | 2022 et années précédentes | | 2023 Exécution | | 2024 Prévision | | 2025 Prévision | | 2026 et années suivantes | | Total | |
|--------------|----------------------------|---------------|----------------|--------------|----------------|-------------|----------------|--------------|--------------------------|-------------|---------------|---------------|
| | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP |
| Hors titre 2 | 286,91 | 248,80 | 11,90 | 19,40 | 4,28 | 6,20 | 0,00 | 28,69 | 0,00 | 0,00 | 303,09 | 303,09 |
| 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 |
| Total | 286,91 | 248,80 | 11,90 | 19,40 | 4,28 | 6,20 | 0,00 | 28,69 | 0,00 | 0,00 | 303,09 | 303,09 |

Évolution du coût et de la durée

| | Au lancement | Actualisation | Écart en % |
|----------------------|--------------|---------------|------------|
| Coût total en M€ | 175,10 | 303,09 | +73,10 |
| Durée totale en mois | 156 | 252 | +61,54 |

Prévisions 2025 et années suivantes

Le programme s'est achevé en 2024 avec la qualification finale de la dernière version V4 prévue au contrat avec le groupement industriel Thalès-Leonardo.

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 DSN A 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 qui porte sur les grands aéroports parisiens, le programme SYSAT Groupe 2 qui porte sur les autres aéroports métropolitains et les projets Les Digital Advanced Towers (DAT), projets de contrôle à distance d'aéroports grâce à des systèmes de visualisation.

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, et d'autre part à réaliser une expérimentation du contrôle à distance d'aérodromes grâce à la technologie DAT. 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. Enfin, ces nouveaux systèmes des tours de contrôle permettront la mise en place de trajectoires continues et le développement des procédures à moindre bruit.

La structure du segment SYSAT-DAT

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

Le programme SYSAT G1 qui comporte :

- Pour la tour de CDG, un projet de modernisation du système de visualisation sol, Aviso2@CDG, a été lancé en 2022. Le système est fourni par l'industriel Indra et la mise en service est prévue en juin 2024 (système de secours) et juin 2025 (système principal). Un projet de *strips* électroniques sera lancé en 2025 ;
- Une étude est en cours sur la modernisation des approches de CDG et d'Orly (suppression des *strips* papier et remplacement de la visualisation air) à l'horizon 2030.

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. Seront installés en priorité les *strips* électroniques ainsi qu'un système de visualisation et d'alerte sol pour les cinq tours qui en sont équipées (Nice, Lyon, Marseille, Toulouse, Bâle-Mulhouse).

- Le projet SysPEO vise à remplacer les outils d'information générale par un outil plus moderne et centralisé, pour toutes les tours et approches de province ; la mise en service est prévue progressivement jusqu'à fin 2025 ;
- Le projet EHS dans IRMA vise à améliorer la sécurité grâce à la mise en place de nouvelles alertes dans la visualisation air IRMA ; la mise en service est prévue progressivement jusqu'à 2025.

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 ;

La synthèse des coûts SYSAT présentée ci-dessous comprend les coûts associés aux programmes SYSAT G1 et SYSAT G2 ainsi que les projets DAT, rattachés au sein du même segment d'activité de la DSNA.

NB : budgétairement, SYSAT G2 et le RTC sont des grandes opérations pionnières (GOP), gérées en AE # CP.

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

COÛT ET DUREE DU PROJET

Coût détaillé par nature

(en millions d'euros)

| | 2022 et années précédentes | | 2023 Exécution | | 2024 Prévision | | 2025 Prévision | | 2026 et années suivantes | | Total | |
|--------------|----------------------------|---------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|
| | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP |
| Hors titre 2 | 141,58 | 113,27 | 16,56 | 22,45 | 17,57 | 21,65 | 78,00 | 32,06 | 176,29 | 240,57 | 430,00 | 430,00 |
| Titre 2 | 0,00 | 0,00 | 4,90 | 4,90 | 4,96 | 4,96 | 5,96 | 5,96 | 16,26 | 16,26 | 32,08 | 32,08 |
| Total | 141,58 | 113,27 | 21,46 | 27,35 | 22,53 | 26,61 | 83,96 | 38,02 | 192,55 | 256,83 | 462,08 | 462,08 |

Évolution du coût et de la durée

| | Au lancement | Actualisation | Écart en % |
|----------------------|--------------|---------------|------------|
| Coût total en M€ | 500,00 | 462,08 | -7,58 |
| Durée totale en mois | 228 | 120 | -47,37 |

COÛT ET DUREE DU PROGRAMME SYSAT G1

| SYSAT G1 | 2022 et années précédentes | | 2023 Exécution | | 2024 Prévision | | 2025 Prévision | | 2026 et année suivantes | | Total du projet | |
|--------------|----------------------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|-------------------------|--------------|-----------------|---------------|
| | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP |
| Hors titre 2 | 120,18 | 96,43 | 12,16 | 16,40 | 13,58 | 17,00 | 27,80 | 13,76 | 56,28 | 86,41 | 230,00 | 230,00 |
| Titre 2 | 0,00 | 0,00 | 2,80 | 2,80 | 2,96 | 2,96 | 2,96 | 2,96 | 2,96 | 2,96 | 11,68 | 11,68 |
| Total | 120,18 | 96,43 | 14,96 | 19,20 | 16,54 | 19,96 | 30,76 | 16,72 | 59,24 | 89,37 | 241,68 | 241,68 |

Évolution du coût et de la durée

| | Au lancement (G1+G2) | Actualisation (G1) | Écart en % |
|----------------------|----------------------|--------------------|------------|
| Coût total en M€ | 500 | 241,68 | -51,66 % |
| Durée totale en mois | 228 | 202 | -11,40 % |

Réalisations 2024, prévisions 2025 et années suivantes pour SYSAT G1

- Aviso2@CDG :
 - Pour 2025, l'objectif est la mise en service opérationnelle d'Aviso2 en tant que système principal.
- I-ATS2024@ORY :
 - Pour 2025, l'objectif est de poursuivre les travaux de modernisation de la tour en préparant le déploiement d'une nouvelle version d'I-ATS permettant d'atteindre la conformité à l'IR CP1.
- Modernisation des approches de CDG et d'Orly :
 - L'objectif est de moderniser les approches de CDG et d'Orly d'ici 2030, en commençant par la visualisation air de CDG (remplacement de la visualisation air actuelle ODS). La stratégie de modernisation sera arrêtée d'ici fin 2024 et la préparation du cadre contractuel s'étalera sur l'année 2025 avec pour objectif une notification début 2026.

COÛT ET DUREE DU PROGRAMME SYSAT G2

| SYSAT G2 | 2022 et années précédentes | | 2023 Exécution | | 2024 Prévision | | 2025 Prévision | | 2026 et année suivantes | | Total du projet | |
|--------------|----------------------------|--------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|-------------------------|---------------|-----------------|---------------|
| | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP |
| Hors titre 2 | 21,4 | 16,84 | 4,4 | 6,05 | 3,99 | 4,65 | 50,2 | 18,3 | 120,01 | 154,16 | 200,00 | 200,00 |
| Titre 2 | 0 | 0 | 2,1 | 2,1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 13,3 | 13,3 | 20,40 | 20,40 |
| Total | 21,4 | 16,84 | 6,5 | 8,15 | 5,99 | 6,65 | 53,2 | 21,3 | 133,31 | 167,46 | 220,40 | 220,40 |

Évolution du coût et de la durée

| | Au lancement (G1+G2) | Actualisation (G2) | Écart en % |
|----------------------|----------------------|--------------------|------------|
| Coût total en M€ | 500 | 220,40 | -55,92 % |
| Durée totale en mois | 228 | 120 | -47,37 % |

Prévisions 2025 et années suivantes pour SYSAT G2

- Modernisation des grandes tours et approches de province :
 - Pour 2025, l'objectif est la notification du premier marché subséquent, qui intégrera l'ensemble des activités de déploiements des cinq premières tours (Nice, Lyon, Marseille, Toulouse et Bâle), et le lancement des premières activités et prestations sur le site de Nice prioritaire. La somme d'AE prévue pour 2025 correspond à la première tranche ferme de ce marché subséquent et a été estimée à partir des premières réponses fournies par les industriels dans le cadre de l'appel d'offres en cours. L'objectif est une mise en service du nouveau système SYSAT pour la TWR de Nice en 2027 puis un enchaînement des mises en service pour les quatre autres TWRs jusqu'en 2030.
- SysPEO :
 - Pour 2025, l'objectif est le déploiement de SysPEO incrément 2 sur les sites cibles (dès que les prérequis du cloud seront atteints) et la fin du développement de l'incrément 3 embarquant le service ATIS (synthèse vocale et datalink) et rendant possible le décommissionnement d'anciens systèmes supplémentaires (ISATIS). Des travaux ont par ailleurs été lancés en parallèle pour préciser le contour et le périmètre de l'incrément 4 dont le développement pourrait être lancé fin 2025.

• EHS dans IRMA :

Afin de faciliter le pilotage, le projet en phase de déploiement est reversé vers le programme Transition CAUTRA, qui est déjà en charge la feuille de route du produit IRMA.

COÛT ET DUREE DU PROGRAMME DAT

| Programme DAT (RTC et DAT Cannes) | 2022 et années précédentes | | 2023 Exécution | | 2024 Prévision | | 2025 Prévision | | 2026 et années suivantes | | Total du projet | |
|-----------------------------------|----------------------------|--------------|----------------|-------------|----------------|------------|----------------|----------|--------------------------|----------|-----------------|-------------|
| | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP |
| Hors titre 2 | 3,82 | 1,11 | 0,88 | 1,02 | 0,5 | 2,3 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 5,20 | 4,43 |
| Titre 2 | 1,50 | 1,50 | 1,40 | 1,40 | 0,5 | 0,5 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 3,40 | 3,40 |
| Total | 5,32 | 2,606 | 2,28 | 2,42 | 1 | 2,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,60 | 7,83 |

Dont :

| Programme RTC | 2022 et années précédentes | | 2023 Exécution | | 2024 Prévision | | 2025 Prévision | | 2026 et années suivantes | | Total du projet | |
|---------------|----------------------------|--------------|----------------|-------------|----------------|----------|----------------|----------|--------------------------|----------|-----------------|-------------|
| | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP |
| Hors titre 2 | 3,86 | 1,11 | 0,88 | 1,02 | 0,03 | 2 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 4,77 | 4,13 |
| Titre 2 | 2,00 | 2,00 | 1,40 | 1,40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 3,40 | 3,40 |
| Total | 5,858 | 3,106 | 2,28 | 2,42 | 0,03 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,17 | 7,53 |

Réalisations 2024, prévisions 2025 et années suivantes pour DAT

Le projet RTC a été officiellement arrêté début 2024 avant le lancement du marché travaux de Blagnac et du projet DAT@Cannes avant la phase 2. Les différents bons de commandes qui avaient été passés ont été arrêtés en conséquence.

Le coût global du projet est en cours de consolidation, au travers de négociations avec l'industriel. Le coût global est différent en AE et CP en raison des prestations commandées qui ne seront pas décaissées du fait de l'arrêt du projet.

5. PROGRAMME ATC OUTRE-MER

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

COÛT ET DUREE DU PROJET**Coût détaillé par nature**

(en millions d'euros)

| | 2022 et années précédentes | | 2023 Exécution | | 2024 Prévision | | 2025 Prévision | | 2026 et années suivantes | | Total | |
|--------------|----------------------------|--------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|--------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP |
| Hors titre 2 | 25,41 | 22,90 | 1,88 | 2,08 | 5,96 | 4,80 | 12,25 | 6,05 | 13,73 | 23,40 | 59,23 | 59,23 |
| 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 |
| Total | 25,41 | 22,90 | 1,88 | 2,08 | 5,96 | 4,80 | 12,25 | 6,05 | 13,73 | 23,40 | 59,23 | 59,23 |

Évolution du coût et de la durée

| | Au lancement | Actualisation | Écart en % |
|----------------------|--------------|---------------|------------|
| Coût total en M€ | 26,00 | 59,23 | +127,81 |
| Durée totale en mois | 180 | 216 | +20,00 |

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 à ce qui était présenté dans les PAP et RAP précédents.

Prévisions 2025 et années suivantes

En 2025, il est prévu la mise à niveau d'Aurora2 pour ENR CACAO en Guyane, le lancement de l'appel d'offre TAINA pour le remplacement de Eurocat-X en Polynésie Française et la signature du marché, ainsi que la reprise du projet SEAFLIGHT en Guadeloupe.

Pour 2026, il est prévu le déploiement et la mise en service de TWR-APP CACAO en Guyane et le lancement du marché subséquent 6F à la Réunion.

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 Data Link 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 qu'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, 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.

La période de la première tranche utilisée pour le PAP (coûts globaux) depuis le début de ce *reporting* est 2011 – 2025. Par conséquent, les années ultérieures n'y sont pas comptabilisées.

| | |
|-------------------------------|-----------------|
| 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 Prévision | | 2025 Prévision | | 2026 et années suivantes | | Total | |
|--------------|----------------------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|-------------|-------------------|--------------|--------------------------------|-------------|---------------|---------------|
| | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP |
| Hors titre 2 | 75,73 | 64,34 | 6,97 | 10,65 | 8,39 | 7,04 | 9,31 | 13,37 | 0,00 | 5,00 | 100,40 | 100,40 |
| 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 |
| Total | 75,73 | 64,34 | 6,97 | 10,65 | 8,39 | 7,04 | 9,31 | 13,37 | 0,00 | 5,00 | 100,40 | 100,40 |

Évolution du coût et de la durée

| | Au lancement | Actualisation | Écart en % |
|----------------------|--------------|---------------|------------|
| Coût total en M€ | 104,00 | 104,00 | 0,00 |
| Durée totale en mois | 198 | 198 | 0,00 |

Prévisions 2025 et années suivantes

A Bordeaux, une étape essentielle sera la réalisation des premiers tests en environnement opérationnel (UOP) pour la radio et le téléphone au CRNA-SO en 2025, en vue d'une MESO en 2026.

La préparation de la deuxième phase aura lieu en tenant compte des nouvelles orientations stratégiques vers plus de centralisation des VCS. Cela se traduira en 2025 par le lancement des opérations pour le troisième site NVCS (dimensionnement des sources d'énergie pour NVCS ; les commandes de matériels et d'études principales liées à l'installation d'un troisième site NVCS seront lancées. Les opérations prioritaires sont l'approvisionnement des matériels NVCS Main et Backup, aménagement de la salle technique).

7. PROJET CATIA

Le projet majeur CATIA (Chaîne rAdio Téléphone IP des Approches) s'inscrit dans la stratégie de la DSNA de modernisation de ses 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 (radio et téléphone) dans les « Grandes Approches » métropolitaines (hors Roissy-CDG mais y compris Orly) et d'Outre-Mer. Ce nouveau VCS (Voice Communication System) vient remplacer les systèmes RAIATEA en Grande approche, GAREX à ORLY.

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 %).

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

Le projet, évalué globalement à 140 M€, a été séparé en deux tranches. La première vise à traiter les quatre premiers sites pour un coût global du projet évalué à 37,47 M€ sur une durée de 60 mois. La deuxième tranche sera préparée en 2025 en tenant compte des orientations industrielles vers des systèmes centralisés.

| | |
|-------------------------------|-----------------|
| 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 Prévision | | 2025 Prévision | | 2026 et années suivantes | | Total | |
|--------------|----------------------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|--------------|-------------------|-------------|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP |
| Hors titre 2 | 15,45 | 5,73 | 3,40 | 5,16 | 9,02 | 10,29 | 5,25 | 4,31 | 4,35 | 11,98 | 37,47 | 37,47 |
| 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 |
| Total | 15,45 | 5,73 | 3,40 | 5,16 | 9,02 | 10,29 | 5,25 | 4,31 | 4,35 | 11,98 | 37,47 | 37,47 |

Évolution du coût et de la durée

| | Au lancement | Actualisation | Écart en % |
|----------------------|--------------|---------------|------------|
| Coût total en M€ | 36,94 | 37,47 | +1,43 |
| Durée totale en mois | 60 | 60 | 0,00 |

Prévisions 2025 et années suivantes

Concernant le site pilote de Bordeaux, les opérations suivantes seront réalisées en 2025 : UOP technique ; Vérification Site ; UOP contrôles et finalisation des études de sécurité et sureté. Les équipements seront intégrés dans les meubles de contrôle. A l'issue de ces phases, le système sera mis en service (début 2026).

Concernant le site n° 2 (Toulouse Blagnac), la commande des systèmes sera lancée et les prestations liées à l'installation et au paramétrage seront initiées. Les études liées à l'intégration des équipements dans les meubles seront réalisées. La mise en service est prévue en 2027.

En 2025 un quatrième marché subséquent sera préparé et négocié pour l'achat des systèmes pour les sites 3 et 4.

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 séquençage 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 séquençage 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 à l'« Implementation Rules/ CP1 ».

La mise en œuvre de la feuille de route se déroulera en trois étapes entre 2025 et 2029 : fondation des micro-services (2025-2026), mutation de 100 % des applications en micro-services autour des données du NM (2027-2028), rentabilisation et convergence avec l'ATC et le nouveau systèmes i NM du NM (2029). Le coût total de la mise en œuvre de l'environnement modernisé 4flow est estimé à 35,5 M€ sur 5 ans.

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.

En termes de coûts/délais, compte-tenu des incertitudes sur la disponibilité de la technologie Cloud nécessaire pour la modernisation du périmètre, les coûts/délai avaient été révisés à la baisse, limitant l'activité du programme aux activités de maintien en conditions opérationnelles de l'existant et aux évolutions réglementaires. Avec le lancement de la démarche 4flow et de sa feuille de route 2025-2029, on note une augmentation de 29,74 % en coût et 13,33 % en délais par rapport à l'estimation de 2023. De part cette augmentation, les coûts/délais reviennent dans la trajectoire initiale du programme, avec une diminution de 4,97 % du coût initial et un délai stabilisé à 204 mois.

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

COÛT ET DUREE DU PROJET

Coût détaillé par nature

(en millions d'euros)

| | 2022 et années précédentes | | 2023 Exécution | | 2024 Prévision | | 2025 Prévision | | 2026 et années suivantes | | Total | |
|--------------|----------------------------------|--------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|--------------------------------|--------------|---------------|---------------|
| | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP |
| Hors titre 2 | 57,07 | 52,92 | 5,03 | 5,84 | 8,44 | 6,00 | 8,00 | 8,00 | 35,50 | 41,28 | 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 |
| Total | 57,07 | 52,92 | 5,03 | 5,84 | 8,44 | 6,00 | 8,00 | 8,00 | 35,50 | 41,28 | 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 | 204 | 0,00 |

Prévisions 2025 et années suivantes

En 2025, le programme assurera le maintien en condition opérationnelle de l'existant nécessaire à la performance de la DSNA. Le programme poursuivra les travaux nécessaires à la conformité à l'IR CP1 (échéance de fin 2025). Dans le domaine de la modernisation, le programme procédera à la migration sur Cloud DSNA des applications ISODA, PRINCE, 4ME, en fonction de la disponibilité effective de l'hébergement Cloud DSNA, et à la mutualisation de services de données nécessaires aux échanges SWIM en vue de conformité à l'IR CP1 échéance 2025.

11. PROGRAMME AIM+SEPIA

L'*Aeronautical Information Management* (AIM) regroupe l'ensemble des actions lancées en matière d'informations aéronautiques. Le programme prend en compte les échéances associées à l'interopérabilité avec le système européen EAD, au règlement européen de déploiement SESAR (« IR CP1 » notamment pour la solution d'échanges de données numériques SESAR SWIM, System Wide Information Management) et à la mise en œuvre du règlement européen dit « ATM/ANS ». En outre, il vise à développer des nouveaux services rendus nécessaires par l'introduction des usages plus intensifs des drones dans l'espace aérien. Enfin cette numérisation permettra également de rationaliser l'usage de l'imprimerie dans les productions. Des bénéfices sont attendus sur la sécurité des vols (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 « Aeronautical Information Management » amène donc la création d'une nouvelle base de données d'information aéronautique (SEPIA) et entraîne la numérisation des données des nombreux autres outils de l'information aéronautique. Dans ce cadre, la transformation de ces outils, actuellement en service opérationnel, est lancée pour répondre aux évolutions réglementaires, à la migration des données pour SEPIA, à des standards numériques pour transférer des données entre tous les outils « Information Aéronautique », à la complétude de l'export des données pour Eurocontrol et à la réponse aux différents besoins utilisateurs, aussi bien internes qu'externes DSNA. L'objectif de la transformation est la mutation des outils et données de l'information aéronautique vers le tout numérique à l'horizon 2025.

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

Le programme a été lancé début 2017 pour 10 ans. Le programme sera terminé à la complétude de la migration du catalogue de données et de l'automatisation des productions AIP, au décommissionnement des anciens systèmes dont NOPIA, 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 Prévision | | 2025 Prévision | | 2026 et années suivantes | | Total | |
|--------------|----------------------------------|--------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP | AE | CP |
| Hors titre 2 | 20,86 | 17,61 | 2,96 | 3,22 | 5,10 | 3,00 | 6,20 | 5,00 | 9,88 | 16,17 | 45,00 | 45,00 |
| 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 |
| Total | 20,86 | 17,61 | 2,96 | 3,22 | 5,10 | 3,00 | 6,20 | 5,00 | 9,88 | 16,17 | 45,00 | 45,00 |

Évolution du coût et de la durée

| | Au lancement | Actualisation | Écart en % |
|----------------------|--------------|---------------|------------|
| Coût total en M€ | 20,00 | 45,00 | +125,00 |
| Durée totale en mois | 120 | 120 | 0,00 |

Prévisions 2025 et années suivantes

Pour 2025 la priorité est mise sur le respect de la conformité réglementaire : fournir les échanges en SWIM définis par l'IR CP1 et assurer la connectivité avec la base Européenne EAD au format AIXM5. La migration des données se concentrera en priorité sur un premier lot de données identifié comme socle principal et suffisant pour une production automatisée de l'AIP à 70 %.

Le MCO des systèmes actuellement en service continuera d'être assuré.

Les années suivantes permettront d'atteindre progressivement d'ici fin 2028 la complétude du catalogue de données migrées et l'automatisation complète des productions AIP, de décommissionner les anciens systèmes dont NOPIA, d'unifier les services aux usagers au sein d'un Portail AIM France, et de rationaliser l'usage de l'imprimerie dans les productions.

ÉCHEANCIER DES CREDITS DE PAIEMENT (HORS TITRE 2)

ESTIMATION DES RESTES A PAYER AU 31/12/2024

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| Engagements sur années antérieures non couverts par des paiements au 31/12/2023 (RAP 2023) | Engagements sur années antérieures non couverts par des paiements au 31/12/2023 y.c. travaux de fin de gestion postérieurs au RAP 2023 | AE (LFI + LFR + Décret d'avance + Décret d'annulation) 2024 + Reports 2023 vers 2024 + Prévision de FdC et AdP | CP (LFI + LFR + Décret d'avance + Décret d'annulation) 2024 + Reports 2023 vers 2024 + Prévision de FdC et AdP | Évaluation des engagements non couverts par des paiements au 31/12/2024 |
| 284 710 644 | 0 | 918 658 886 | 681 232 488 | 386 689 350 |

ÉCHEANCIER DES CP A OUVRIR

| AE | CP 2025 | CP 2026 | CP 2027 | CP au-delà de 2027 |
|---|--|--|--|---|
| Évaluation des engagements non couverts par des paiements au 31/12/2024 | CP demandés sur AE antérieures à 2025 CP PLF CP FdC et AdP | Estimation des CP 2026 sur AE antérieures à 2025 | Estimation des CP 2027 sur AE antérieures à 2025 | Estimation des CP au-delà de 2027 sur AE antérieures à 2025 |
| 386 689 350 | 260 218 223 0 | 78 316 037 | 36 292 535 | 11 862 555 |
| AE nouvelles pour 2025 AE PLF AE FdC et AdP | CP demandés sur AE nouvelles en 2025 CP PLF CP FdC et AdP | Estimation des CP 2026 sur AE nouvelles en 2025 | Estimation des CP 2027 sur AE nouvelles en 2025 | Estimation des CP au-delà de 2027 sur AE nouvelles en 2025 |
| 629 160 132 10 000 000 | 415 365 945 10 000 000 | 132 662 837 | 52 054 382 | 29 076 968 |
| Totaux | 685 584 168 | 210 978 874 | 88 346 917 | 40 939 523 |

CLES D'OUVERTURE DES CREDITS DE PAIEMENT SUR AE 2025

| | | | |
|---|--|--|---|
| CP 2025 demandés sur AE nouvelles en 2025 / AE 2025 | CP 2026 sur AE nouvelles en 2025 / AE 2025 | CP 2027 sur AE nouvelles en 2025 / AE 2025 | CP au-delà de 2027 sur AE nouvelles en 2025 / AE 2025 |
| 66,55 % | 20,76 % | 8,14 % | 4,55 % |

Justification par action

ACTION (43,5 %)

01 – Soutien et prestations externes de la Navigation aérienne

| Titre et catégorie | Autorisations d'engagement | Crédits de paiement | FdC et Adp attendus (AE) | FdC et Adp attendus (CP) |
|---|----------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hors titre 2 | 273 800 132 | 273 730 168 | 5 900 000 | 1 500 000 |
| Dépenses de fonctionnement | 273 264 132 | 273 194 168 | 5 900 000 | 1 000 000 |
| Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel | 273 264 132 | 273 194 168 | 5 900 000 | 1 000 000 |
| Dépenses d'investissement | 500 000 | 500 000 | 0 | 500 000 |
| Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État | 500 000 | 500 000 | 0 | 500 000 |
| Dépenses d'intervention | 36 000 | 36 000 | 0 | 0 |
| Transferts aux autres collectivités | 36 000 | 36 000 | 0 | 0 |
| Total | 273 800 132 | 273 730 168 | 5 900 000 | 1 500 000 |

Les dépenses programmées pour l'action 1 s'élèvent à **273 800 132 € en AE et 273 730 168 M€ en CP**. Le détail des dépenses programmées est réalisé ci-dessous :

- **ACHATS ET SERVICES EXTERIEURS : 23 978 298 € en AE et 23 908 334 € en CP**

Études, assistance et prestations de services et achats divers et autres dépenses d'exploitations : 0,8 M€ en AE et CP

Ces prestations relèvent de l'activité stratégique de l'échelon central de la DSNA, amenée à recourir à des prestations d'étude, d'assistance de projet et d'expertises juridiques. Ces prestations concernent également les dépenses communes au titre de l'action sociale, du carburant, de la communication, des études et des frais de réception et de locations.

Activité de recherche et sauvetage : 1 500 000 € en AE et CP

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 de l'Intérieur, à la dotation en chaînes largables SAR et à l'exploitation du système de détection des balises de détresse COSPAS-SARSAT (convention tripartite CNES/DGAC/direction générale des affaires maritimes, de la pêche et de l'aquaculture et un marché passé avec un prestataire) et aux recherches effectuées par les radioamateurs (convention ADRASEC). La programmation pour l'année 2025 est stable par rapport à 2024.

Maintenance des compétences : 13,7 M€ en AE et CP

Par rapport à 2024, la hausse du provisionnement sur ce poste est liée au déploiement de 4-FLIGHT, qui sera opérationnel dans l'ensemble des 5 centre en route d'ici l'hiver 2025-2026. Par ailleurs, l'autre besoin important sur le poste de la formation concerne les dépenses de formation en langue anglaise, afin de répondre à des obligations réglementaires, afin de maintenir la qualification des contrôleurs aériens.

- **Maintenance des compétences en langue anglaise : 5,5 M € (AE=CP)**. Cette compétence fait partie des exigences fixées par l'OACI dans le cadre des licences européennes de contrôle. Ce poste est stable par rapport à 2024.

- **Maintien des compétences en informatique : 2 M € (AE=CP).** Elles 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. Ce montant reste le même qu'en 2024.
- **Autres formations liées au maintien des compétences : 6,2 M€ (AE=CP).** Elles concernent les formations techniques (études de sécurité dans le cadre de la mise à niveau en systèmes de management de la sécurité, habilitation électrique, téléphonie...), les formations propres à l'activité du contrôle aérien (prestations de pilotes écho-radar, testeurs, instructeur), les formations tertiaires (conduite de projet, gestion du temps) et les dépenses d'entraînement aérien (13 heures annuelles par agent) qui sont assumées par la direction des opérations au profit de tous les agents de la navigation aérienne susceptibles d'en bénéficier. Ce poste augmente pour la réalisation des formations initiales et continues sur 4FLIGHT.

Dépenses de déplacement : 8 M€ en AE et CP

Le poste lié aux déplacements, prévu à 8 M€ pour 2025, demeure important en raison notamment des tarifs des missions Outre-Mer et de l'augmentation du montant unitaire des missions, nécessaires dans le cadre des différentes activités des agents de la DSNA.

AUTRES TAXES LOCALES : 75 000 € en AE et CP

Un montant de 0,08 M€ en AE et en CP est prévu en 2025 au titre des impôts, taxes et versements. Ce poste est stable par rapport à 2024.

- **AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE : 248 910 834 € en AE et CP**

Les crédits relatifs aux autres charges de gestion courante se divisent entre les dépenses liées à l'**action sociale**, dont le montant, stable par rapport à 2024, est estimé à 0,05 M€ en AE et CP pour 2025, et les dépenses se rapportant aux opérateurs dits « **organismes extérieurs** » qui représentent un montant de 248,9 M€ en AE et CP. Ce poste est en augmentation par rapport à 2024.

| Organismes extérieurs | AE = CP | |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | LFI 2024 | LFI 2024 | PLF 2025 | PLF 2025 | PLF 2026 | PLF 2026 | PLF 2027 | PLF 2027 |
| Eurocontrol Route | 84 106 835 € | 84 106 835 € | 82 548 834 € | 82 548 834 € | 83 696 592 € | 83 696 592 € | 83 697 361 € | 83 697 361 € |
| Eurocontrol Terminal | 244 000 € | 244 000 € | 244 000 € | 244 000 € | 244 000 € | 244 000 € | 244 000 € | 244 000 € |
| Météo-France | 85 550 000 € | 85 550 000 € | 90 100 000 € | 90 100 000 € | 90 200 000 € | 90 200 000 € | 92 100 000 € | 92 100 000 € |
| Skyguide | 43 000 000 € | 43 000 000 € | 45 750 000 € | 45 750 000 € | 45 750 000 € | 45 750 000 € | 45 750 000 € | 45 750 000 € |
| ADP | 15 000 000 € | 15 000 000 € | 14 800 000 € | 14 800 000 € | 14 800 000 € | 14 800 000 € | 14 800 000 € | 14 800 000 € |
| Jersey | 5 340 000 € | 5 340 000 € | 6 268 000 € | 6 268 000 € | 6 270 000 € | 6 270 000 € | 5 842 000 € | 5 842 000 € |
| Bâle-Mulhouse | 1 400 000 € | 1 400 000 € | 1 600 000 € | 1 600 000 € | 1 650 000 € | 1 650 000 € | 1 650 000 € | 1 650 000 € |
| Space Weather | 818 201 € | 818 201 € | 850 000 € | 850 000 € | 850 000 € | 850 000 € | 850 000 € | 850 000 € |
| MUAC | | | 6 700 000 € | 6 700 000 € | 6 700 000 € | 6 700 000 € | 6 700 000 € | 6 700 000 € |
| Total | 235 459 036 € | 235 459 036 € | 248 860 834 € | 248 860 834 € | 250 160 592 € | 250 160 592 € | 251 633 361 € | 251 633 361 € |

Parmi ces organismes, la DSNA contribue :

- pour 15 % environ au budget d'**Eurocontrol** : la DSNA rémunère Eurocontrol pour son activité de facturation de la RR (redevance de route) et de la RSTCA-M (redevance au décollage en métropole). La baisse totale sur la période (-0,4 M€), résulte entre autres d'une modification de sa base de calcul des contributions pour s'aligner sur le coût réel des prestations qu'Eurocontrol effectue au profit des États membres.
- S'agissant des coûts associés aux services météorologiques assurés par Météo France, ils sont intégrés, pour leurs parts respectives, dans les assiettes de RR et de RSTCA-M. Sont imputés les coûts de personnel et d'exploitation de Météo France affectés aux services météorologiques destinés à la navigation aérienne, ainsi que tout ou partie des amortissements et intérêts des investissements programmés par Météo France en accord avec la DTA et la DSNA. Pour 2025, le versement de la DSNA à Météo France s'élève à 90,1 M€,

soit en hausse de 4,5 M€ par rapport à 2024, ce qui s'explique par le contexte inflationniste et des besoins liés à de nouveaux projets dont l'achat d'un nouveau supercalculateur.

- La rémunération que verse la DSNA à *Skyguide* au titre des services de navigation aérienne rendus dans la zone déléguée de Genève est en augmentation de 2,75 M€ en 2025 par rapport à 2024. Ce versement est défini par des tarifs fixés dans un protocole international. Le nouveau protocole a été signé entre la DSNA et *Skyguide*.
- La somme des versements réalisée à ADP, fixée chaque année par un protocole, prévoit une baisse de 0,2 M€ liée à la prise en compte du déport des dépenses de gardiennage (-1 M€) d'une part, et d'une prise en compte d'opérations de génie civil pour le compte de la DSNA (+0,8 M€ par an pendant 3 ans).
- Le versement au titre des prestations de navigation aérienne dans la zone déléguée de Jersey est fixé dans un protocole international. Le nouveau protocole court jusqu'en 2026. L'augmentation pour 2025 est de 0,93 M€.
- La convention entre l'Aéroport de Bâle Mulhouse et la DGAC prévoit une augmentation de 0,20 M€ en 2025. Cette augmentation résulte de besoin de modernisation du service technique de l'organisme pour pouvoir disposer de nouveaux espaces pour anticiper l'arrivée du futur système d'approche.
- SPACE WEATHER est un nouveau service piloté par Météo France qui fournit à la DSNA des informations sur la météo de l'espace pouvant impacter le trafic aérien. Le coût de service, prévu à 0,82 M€ par an en 2024, est revu en légère hausse à 0,85 M€, ce qui s'explique par une prise en compte de l'inflation.
- Une nouvelle convention entre le MUAC (*Maastricht Upper Area Control Centre*), qui est prestataire de services de la navigation aérienne pour le compte des pays du Benelux pour le contrôle en-route, va être mise en place afin de reverser les sommes dues par la DSNA au MUAC, au même titre que les zones déléguées de Jersey ou de Genève, conformément à la réglementation européenne. Cette nouvelle contribution est en cours de négociation et est estimée à 6,7 M€ en 2025.

• **CHARGES EXCEPTIONNELLES DECAISSABLES : 300 000 € en AE et CP**

Un montant de 0,3 M€ en AE et CP est prévu au titre des réparations judiciaires pour l'année 2025.

• **SUBVENTIONS DIVERSES : 36 000 € en AE et CP**

Les dépenses sur ce poste sont de l'ordre de 0,04 M€ en AE et CP. Elles sont prévues dans le cadre de la participation financière de la DSNA à la Fédération nationale des radioamateurs au service de la Sécurité civile (FNRASEC).

• **SECTION DES OPÉRATIONS EN CAPITAL : 500 000 € en AE et CP**

Cette section, qui se limite aux dépenses d'investissements de l'action 1, comprend les achats de véhicules pour la DSNA. Ce montant, en augmentation par rapport à 2024 en raison de l'obsolescence du parc, est estimé à 0,5 M€ en AE et CP pour 2025.

| Titre et catégorie | Autorisations d'engagement | Crédits de paiement |
|---|----------------------------|---------------------|
| Dépenses de fonctionnement | 273 264 132 | 273 194 168 |
| Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel | 273 264 132 | 273 194 168 |
| Dépenses d'investissement | 500 000 | 500 000 |
| Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État | 500 000 | 500 000 |
| Dépenses d'intervention | 36 000 | 36 000 |
| Transferts aux autres collectivités | 36 000 | 36 000 |
| Total | 273 800 132 | 273 730 168 |

ACTION (56,5 %)**02 – Exploitation et innovation de la Navigation aérienne**

| Titre et catégorie | Autorisations d'engagement | Crédits de paiement | FdC et Adp attendus (AE) | FdC et Adp attendus (CP) |
|---|----------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hors titre 2 | 355 360 000 | 401 854 000 | 4 100 000 | 8 500 000 |
| Dépenses de fonctionnement | 174 322 000 | 187 354 250 | 0 | 4 900 000 |
| Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel | 174 322 000 | 187 354 250 | 0 | 4 900 000 |
| Dépenses d'investissement | 181 038 000 | 214 499 750 | 4 100 000 | 3 600 000 |
| Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État | 181 038 000 | 214 499 750 | 4 100 000 | 3 600 000 |
| Total | 355 360 000 | 401 854 000 | 4 100 000 | 8 500 000 |

L'action 2 « exploitation et innovation de la Navigation aérienne » dispose d'un total de 355,3 M€ en AE et 401,8 M€ en CP. Sommairement, cette action sert à financer :

- 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, organismes du 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 deux services de la navigation aérienne des Antilles Guyane, de l'Océan Indien et des quatre services de l'aviation civile situés à Saint-Pierre-et-Miquelon et en Polynésie française, en Nouvelle Calédonie et à Wallis et Futuna : 500 agents sont concernés ;
- Les dépenses d'investissement de l'ensemble de la DSNA en T5 et en « T3 OPEX monitoré ».

Il est important de préciser que dans le cadre de sa nouvelle présentation des crédits dits de « T3 OPEX monitoré »[1], la DSNA a créé une section dans la sous-action achats et services extérieurs de l'action 2 pour y intégrer toutes ces dépenses.

- **ACHATS ET SERVICES EXTERIEURS : 174,3 M€ en AE et 187,3 M€ en CP**

Dépenses de télécommunication : 23 M€ en AE et CP, dont 22 M€ de liaisons louées.

Ce poste comprend à la fois les besoins en liaisons louées ainsi que les lignes non spécialisées (postes téléphoniques), représentant ainsi près de 2 500 unités. Il intègre aussi 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. Cela permet également de satisfaire les besoins techniques spécifiques de la DTI, en particulier les supports utilisés pour les réseaux de tests des équipements les communications téléphoniques de bureau. Ce poste

a été réévalué afin d'être uniquement financé à partir de dépenses d'exploitation. Son coût est inférieur de 4,5 M€ par rapport à 2024.

Dépenses de maintenance : 16 M€ en AE et CP

L'objectif est ici de maintenir les matériels techniques de la DSNA, et d'éviter ainsi des achats de renouvellement plus coûteux. Au global, ces dépenses visent plusieurs objectifs :

- 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 ;
- Les matériels utilisés par la DTI pour ses besoins d'ingénierie ainsi que pour les contrats de maintien en condition opérationnelle et réglementaire des matériels.

Dépenses informatiques : 3 M€ en AE et CP

- Les dépenses bureautiques (terminaux, imprimantes et périphériques divers associés) ;
- La maintenance de logiciels opérationnels utilisés dans les centres en route (CAUTRA, ARTEMIS) et le matériel de rechange pour calculateurs du centre de retransmission du réseau du service fixe des télécommunications aéronautiques ;
- La maintenance des logiciels et progiciels informatiques utilisés par la DTI pour les développements de systèmes opérationnels (principalement Oracle, Ilog, IBM, Télélogic) ;
- Les contrats de maintenance des logiciels et systèmes informatiques non individualisables par centre opérationnel ;
- L'infogérance système et l'info gérance génie logiciel ;
- L'augmentation de l'âge moyen des matériels demande un effort supplémentaire en remplacement.

Nettoyage : 3 500 000 € en AE et CP

Par rapport à l'année 2024, ce poste est en baisse de 0,5 M€ du fait de besoins moins importants que les années précédentes.

Fluides : 10,5 M€ en AE et 28,5 M€ en CP

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. Ce poste est en diminution sur les AE en raison de l'engagement pluriannuel sur certains marchés en 2024, et augmente en CP en raison de l'inflation.

Entretien des bâtiments : 4 M€ en AE et CP

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. L'opération infra bas-carbone, mise en place en 2024, finance des travaux qui permettent la diminution de cette enveloppe (voir fiche dédiée sur les travaux et les sites concernés).

Fonctionnement lié à l'investissement : 114,3 M€ en AE et 109,3 M€ en CP

Comme indiqué précédemment, ces dépenses correspondent au T3 OPEX monitoré et regroupent l'ensemble des dépenses comptablement imputées en T3, mais dont la finalité est liée aux dépenses d'investissement de la DSNA.

Une présentation détaillée de la ventilation de ces crédits est présentée dans la partie justification au premier euro, dans la section des dépenses pluriannuelles.

- **SECTION DES OPÉRATIONS EN CAPITAL**

La dépense ci-présente regroupe l'ensemble des dépenses de T5 de la DSNA, à l'exception des investissements pour les véhicules, positionnés au niveau de l'action 1 (pour un montant de 0,5 M€ AE et CP).

Pour l'année 2025, ces dépenses représentent le montant de 181 M€ en AE et 214,5 M€ en CP. Le détail et la ventilation par portefeuille est précisé dans la section justification par action, dans la section des dépenses pluriannuelles.

[1] Comme expliqué précédemment, les dépenses de « T3 OPEX monitoré » correspondent aux dépenses de fonctionnement (qui sont donc comptablement imputées en T3) dont la finalité sert aux dépenses d'investissements.

PROGRAMME 614

Transports aériens, surveillance et certification

MINISTRE CONCERNEE : CATHERINE VAUTRIN, MINISTRE DU PARTENARIAT AVEC LES TERRITOIRES ET DE LA
DECENTRALISATION

Présentation stratégique du projet annuel de performances

Damien CAZÉ

Directeur général de l'aviation civile

Responsable du programme n° 614 : Transports aériens, surveillance et certification

Le premier axe stratégique du programme est de faire progresser la sécurité et la sûreté du transport aérien.

En 2025, la DSAC poursuivra ses actions destinées à garantir la sécurité des activités aériennes, dans un cadre réglementaire désormais largement européen couvrant les domaines de la production, de la maintenance, des opérations aériennes, des personnels navigants, des aéroports et du contrôle aérien, dans un contexte de forte reprise du trafic aérien. Elle visera à demeurer une autorité nationale de surveillance de premier plan Europe, comme le montrent les audits réguliers de l'agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne (AESA) auxquels elle est soumise comme toutes les autres autorités européennes.

Elle finalisera la mise en œuvre de son plan stratégique DSAC 2025, qui intègre fortement les préoccupations environnementales et qui souligne la priorité à donner à la digitalisation des processus. Elle poursuivra l'animation du Programme de Sécurité de l'État dans le cadre du nouveau plan « Horizon 2028 », qui porte sur la période 2024-2028, et qui fixe les priorités d'action pour l'amélioration de la sécurité.

Dans le cadre de l'amélioration continue de la sécurité, la DSAC continuera à développer la surveillance basée sur l'analyse des risques et non plus sur la seule vérification de conformité réglementaire, en ligne avec les orientations arrêtées aux niveaux européen et mondial. Ces approches ont pour objectif de rendre la surveillance plus pertinente pour les opérateurs et plus efficace en étant plus ciblée sur les points potentiellement problématiques.

Dans un double contexte de contraintes sur les ressources et d'augmentation de son périmètre d'intervention (nouvelles réglementations couvrant la surveillance des risques cyber, assistance en escale, équipements et systèmes de la navigation aérienne et équipements aéroportuaires), la DSAC a l'objectif de mettre en œuvre des modes de fonctionnement permettant une meilleure maîtrise de ses activités avec une meilleure prise en compte des ressources allouées.

Au niveau international, la DSAC priorisera ses interventions en fonction des ressources disponibles sur les activités les plus impactantes en termes d'amélioration de la sécurité et de la sûreté : contribution aux travaux réglementaires de l'agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne (AESA) ou de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), participation aux audits internationaux d'autres autorités (menés sous pilotage de l'AESA ou de l'OACI pour la sécurité aérienne, et de la Commission européenne pour le domaine de la sûreté), ainsi que l'action en sous-traitance de l'AESA pour la production de tâches touchant notamment à la navigabilité et à la qualification des simulateurs de vols.

Elle continuera également son action sur certains sujets stratégiques concernant :

- les nouveaux usages (taxis aériens, aviation décarbonée, dirigeables) : la DSAC développera, au niveau national, ou assurera la promotion au niveau international et européen, de nouveaux cadres réglementaires flexibles et adaptés au caractère innovant de ces activités ;
- les drones : la DSAC s'assurera de la bonne application par les exploitants du cadre européen, durant la dernière phase de la transition réglementaire en cours qui s'achèvera fin 2025. Elle veillera également à pouvoir répondre aux demandes de certification de nouveaux prestataires de services d'espace aérien au profit des drones (prestataires « U-Space ») ;
- la cybersécurité : la DSAC continuera à préparer le secteur aux nouvelles exigences des règlements européens applicables à compter de fin 2025, et mettra en place les modalités de surveillance associées ;

- la sûreté : la DSAC poursuivra ses actions visant à améliorer l'efficacité des dispositifs mis en œuvre, notamment la capacité des agents de sûreté à détecter les objets prohibés, et contribuera à la définition d'un dispositif de recueil et d'analyse d'incidents de sûreté. La DSAC continuera également d'appuyer la DTA dans les discussions réglementaires, notamment sur les expérimentations du programme « Vision Sûreté » destiné à tester de nouveaux dispositifs, mais également en participant aux missions « vols entrants » dont l'objectif est d'évaluer la situation sur les aéroports étrangers ciblés.

La DSAC maintiendra également ses efforts pour simplifier, rendre plus intelligible ou rendre plus ouvert aux innovations le corpus réglementaire national résiduel pour les acteurs hors champ de la réglementation européenne (aéronefs spécifiques, petits aérodromes, activités étatiques...), tout en maintenant ou en améliorant le niveau de sécurité qu'il offre et en recherchant une convergence maximale avec la réglementation européenne lorsque cela est pertinent.

Enfin, l'année 2025 devrait voir la transformation en taxes des redevances de certification et de surveillance.

Le deuxième axe stratégique du programme conduit par la direction du Transport aérien vise à :

Poursuivre la décarbonation du transport aérien

La DTA poursuivra ses six actions stratégiques afin de réduire les émissions du trafic aérien et de lutter contre la pollution atmosphérique des activités aériennes :

- Piloter l'affectation des crédits de recherche pour la construction aéronautique civile (Programme 190) afin de construire les avions décarbonés de demain au sein du Conseil pour la Recherche Aéronautique Civile ;
- Réduire les émissions du trafic aérien en contribuant notamment à la naissance et au développement d'une filière de production de carburants d'aviation durables en France ;
- Lutter contre la pollution atmosphérique des activités aériennes ;
- Contribuer à la réduction des nuisances sonores autour des aéroports ;
- Protéger la biodiversité aéroportuaire ;
- Renforcer le dialogue avec l'ensemble des parties prenantes, acteurs du secteur et représentants de la société civile.

Garantir un haut niveau de sûreté au transport aérien et à ses passagers

La DTA garantira un haut niveau de sûreté du transport par ses actions de coopération avec les pays à risques et par la poursuite du programme d'innovation « Vision Sûreté 2 » pour le déploiement de projets opérationnels et d'expérimentations conduits en partenariat avec les aéroports. Elle poursuivra le développement de l'analyse du risque au sein de son Pôle d'Analyse du risque de l'Aviation Civile (PARAC) en lien avec les programmes dédiés des services spécialisés de l'État. En partenariat avec le ministère de l'Intérieur, la DTA veillera à la bonne mise en œuvre dans les aéroports français de la nouvelle réglementation européenne aéroportuaire dite « Entry-Exit system » (EES).

Accompagner la poursuite des transformations du transport aérien

La DTA œuvrera avec les collectivités territoriales au maintien des liaisons d'aménagement du territoire et veillera au respect des droits de trafic par les pays tiers, à celui d'une concurrence loyale entre transporteurs aériens et au développement des liaisons aériennes avec le monde.

Elle travaillera à la pérennité des entreprises du transport aérien et de leurs emplois en préservant les savoir-faire et l'expertise. Elle suivra attentivement la santé financière des opérateurs français et leur apportera son soutien. Elle restera, avec le ministère du travail du plein emploi et de l'insertion, l'interlocutrice des partenaires sociaux du secteur en vue de promouvoir le dialogue social et la négociation collective et de mener à bien la mise en place d'une couverture conventionnelle pour les salariés du secteur qui en sont dépourvus.

Dans son rôle d'autorité concédante des aéroports français, la DTA veillera à garantir un partage équitable de la valeur entre les aéroports et les transporteurs aériens. Elle assurera le renouvellement des concessions des aéroports de Nantes, Mayotte, Cayenne, Tahiti et Nouméa. De même, elle mènera à bien le réaménagement des infrastructures aéroportuaires à Mayotte pour renforcer sa connectivité avec la métropole.

Soutenir la qualité de service, l'innovation et la modernisation de la navigation aérienne

La DTA veillera à l'amélioration de la qualité de service rendue aux passagers et continuera de les protéger en veillant au respect de leurs droits avec une attention particulière portée aux passagers handicapés ou à mobilité réduite. Elle contribuera au renforcement et à l'adaptation du secteur aux nouveaux enjeux de mobilité en favorisant l'intermodalité de l'avion et du rail et en assistant les régions dans leurs stratégies aéroportuaires. Elle poursuivra, en lien avec la DGITM, le pilotage et l'animation de l'Agence de l'Innovation dans les Transports. La DTA contribuera à l'exécution, par les prestataires de services de navigation aérienne français, du plan de performance pour la période de référence RP4 (2025 – 2029).

Porter la voix de la France à l'international et faire rayonner le savoir-faire industriel national

La DTA confortera et développera son influence dans les instances européennes et internationales. Elle maintiendra et renforcera 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 mission

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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|---|-------|------|------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Taux de réalisation des plans de surveillance conformément au programme initial | % | 86 | 95 | >90 | >90 | >90 | >90 |
| Nombre d'écarts significatifs à la réglementation détectés par organisme audité ou inspecté sur une base programmée | ratio | 0,3 | 0,2 | <1,2 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| Pourcentage des rapports d'audit émis moins de quarante-cinq jours après la fin de l'audit | % | 93 | 88 | 95 | 95 | 95 | 95 |

Précisions méthodologiques

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 des engagements de la direction de la sécurité de l'aviation civile (DSAC) en matière de surveillance. En début d'année, un programme de surveillance est communiqué aux organismes concernés. L'objectif est de s'assurer de la bonne réalisation des engagements pris et d'analyser les éventuels retards ou annulations.

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. En particulier, chaque entreprise sous le contrôle de 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'entreprise puisse prendre au plus vite les mesures 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 nécessaire.

JUSTIFICATION DES CIBLES

Pourcentage de réalisation des plans de surveillance conformément au programme initial : la cible proposée (>90 %) est réaliste vis-à-vis des aléas d'exécution du programme de surveillance.

Nombre d'écarts majeurs à la réglementation détectés par organisme audité ou inspecté sur une base programmée : la cible est de <0,6.

Proposition de modification de l'indicateur à compter de 2025 : restreindre le périmètre au suivi des écarts majeurs « niveau 1 » pour le domaine de la sécurité et « niveau 4 » pour la sûreté) qui donnent lieu à des mesures de limitations immédiates avec des corrections sans délai par l'organisme et conformément aux règles européennes. Ceci permet de rendre plus homogène d'un domaine technique à l'autre la signification de l'indicateur, par rapport à la situation antérieure où étaient comptabilisés les écarts dits « significatifs », moins bien définis. La cible est donc revue en conséquence.

Pour les années à venir, nous proposons une cible 2025, 2026, 2027 à 0.6.

Pourcentage des rapports d'audit émis moins de quarante-cinq jours après la fin de l'audit : la cible 95 % correspond à un résultat jugé satisfaisant vis-à-vis de l'objectif, et dont l'expérience indique qu'il est exigeant

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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|---|-------|------|------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Pourcentage d'inspections au sol réalisées sur des exploitants aériens étrangers priorisés et opérant de manière régulière sur les aéroports français | % | 34 | 91 | 80 | 80 | 80 | 80 |

Précisions méthodologiques

Actuellement, la surveillance des compagnies étrangères sur le territoire français se fait principalement par des contrôles dit « SAFA » (Safety Assessment of Foreign Aircraft), normalisés au niveau européen et effectués par sondage. La réglementation européenne (Part ARO.RAMP du règlement UE 965/2012) précise notamment que la DSAC doit définir un programme annuel de réalisation des inspections au sol devant permettre, notamment, de « donner la priorité aux inspections des aéronefs listés en LPE », Liste des Exploitants « Priorisés » défini par l'EASA.

L'objectif consiste à développer une politique d'inspections ciblée sur les compagnies les plus exposées à un risque de mauvaise performance en termes de sécurité.

JUSTIFICATION DES CIBLES

Au titre de la Convention relative à l'aviation civile internationale, chaque État est responsable de la surveillance de ses propres exploitants et garantit leur aptitude à effectuer du transport international. Depuis une trentaine d'années, sans que ce principe ne soit remis en question, il est apparu légitime et nécessaire que chacun puisse, à travers des opérations de vérification ponctuelles, s'assurer de la réalité de ces surveillances et de leur efficacité.

Dans ce cadre, la France participe activement au programme d'audit des autorités développé par l'OACI et reste l'un des acteurs majeurs du programme européen SAFA (Safety Assessment of Foreign Aircraft) de surveillance des aéronefs étrangers lors des escales. Ces inspections SAFA sont principalement effectuées par sondage.

L'objectif annuel est défini en début d'année pour les exploitants étrangers priorisés, selon leur classification, en application du principe du « System-Wide Coordination » tel que défini et appliqué par l'EASA. Les objectifs d'inspections annuels sont actualisés au fil des événements (ex : cessation d'activité d'un exploitant, ouverture de nouvelles lignes...) et, a minima, à mi-année afin de tenir compte du trafic récemment effectué en France.

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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|--|-------|------|------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Part des enquêtes clôturées moins d'un an après la survenance de l'accident ou de l'incident | % | 65 | 61 | 80 | 80 | 70 | 70 |

Précisions méthodologiques

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

Commentaires : Depuis 2019, cet indicateur est décliné en fonction de la complexité de l'enquête, représentée par 3 catégories auxquelles sont associés les 3 sous-indicateurs listés ci-dessus. 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 soit une personne au moins à bord est mortellement blessée, soit il y a une évacuation d'urgence et l'aéronef est détruit, soit 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 de l'OACI. 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 ». Par rapport au modèle proposé dans l'Annexe 13 de l'OACI, la structure de ces rapports peut être adaptée 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, des conclusions ou des enseignements. À travers cette catégorie d'enquête, le BEA cherche surtout à permettre le partage de l'expérience individuelle 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.

Détails du sous indicateur 1 par catégorie d'enquête

| | Unité | | | | | | |
|--|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | | Enquête de catégorie 1 | Enquête de catégorie 2 | Enquête de catégorie 3 | Enquête de catégorie 1 | Enquête de catégorie 2 | Enquête de catégorie 3 |
| Part des enquêtes clôturées moins d'un an après la survenance de l'accident ou de l'incident | % | NA | 65 | 95 | NA | 70 | 95 |

JUSTIFICATION DES CIBLES

Le tableau ci-dessus détaille les prévisions 2024 et 2025 par catégorie d'enquête.

La complexité de certaines enquêtes influe sur leur durée. Les nombreuses enquêtes ouvertes 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.

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.

Ces 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, monopolisant un grand nombre de ressources. Face à cette éventualité, le BEA a préparé un plan de continuité visant à anticiper le besoin d'un ajustement temporaire de ses activités et de son fonctionnement.

Une révision de la politique d'enquête du BEA devrait être mise en œuvre à compter de 2025. Elle devrait amener le BEA à privilégier les enquêtes de catégorie 2 et par conséquent le sous-indicateur associé aux enquêtes de catégorie 2. La cible pour 2026 et 2027 serait alors établie à 70 %

OBJECTIF mission**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 | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|---|-------|------|------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Proportion des quotas d'émission achetés par les compagnies françaises (SEQE-UE) | % | 19,6 | 28,6 | ~45,7 | ~64,8 | ~97 | ~97 |
| Proportion des émissions des compagnies françaises qui donnent lieu au paiement de l'externalité carbone (CORSIA + SEQE-EU) | % | 74,6 | 77,3 | ~80 | ~80 | ~80 | ~80 |

Précisions méthodologiques

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).

Source des données : A l'année n+1 (mai - juin), la DGAC dispose des déclarations d'émissions vérifiées des compagnies aériennes françaises soumises aux dispositifs de marché carbone (CORSIA et SEQE-UE) pour l'année n. Concernant le deuxième sous-indicateur relatif au marché carbone européen, il convient de se référer à l'arrêté 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).

Proportion des émissions des compagnies françaises qui donnent lieu au paiement de l'externalité carbone (CORSIA et SEQE-UE) (sous-indicateur 1) : $\left(\frac{[\text{Émissions des compagnies françaises déclarées au titre du SEQE-UE pour l'année } n] - [\text{Quantité de quotas alloués gratuitement aux compagnies françaises au titre du SEQE-UE pour l'année } n]}{[\text{Émissions des compagnies françaises déclarées au titre du SEQE-UE pour l'année } n]} \right)$

Proportion de quotas d'émission achetés par les compagnies françaises (SEQE-UE) (sous-indicateur 2) : $\left(\frac{[\text{Émissions des compagnies françaises déclarées au titre du SEQE-UE pour l'année } n] - [\text{Quantité de quotas alloués gratuitement aux compagnies françaises au titre du SEQE-UE pour l'année } n]}{[\text{Émissions des compagnies françaises déclarées au titre du SEQE-UE pour l'année } n]} \right)$

JUSTIFICATION DES CIBLES**Proportion de quotas d'émission achetés par les compagnies françaises (dispositif européen SEQE-UE) :**

Le système prévoit un plafond d'émissions pour les secteurs d'activité très émetteurs, dont l'aviation depuis 2012. 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 suivant le calendrier imposé par : 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 entre pays participants au dispositif mondial CORSIA (vols sujets à compensation) :

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 fixé à la 41^e Assemblée de l'OACI en 2022 correspond à la totalité des émissions de l'année 2019 pour la phase pilote du dispositif 2021-2023, puis 85 % des émissions de 2019 pour les phases ultérieures du dispositif démarrant en 2024. Les compagnies aériennes doivent acheter des « crédits d'émission » générés par des projets de compensation carbone internationaux et acceptés dans le cadre du CORSIA. La mise en œuvre de CORSIA comporte 3 phases, dont une phase pilote correspond à une phase de participation volontaire des États au dispositif. Au 1^{er} janvier 2023, 115 États ont adhéré à cette phase pilote. Le calcul de l'indicateur est fait en tenant compte des éléments suivants : l'entrée progressive de pays dans la phase pilote puis dans la phase suivante 2024-2026 basée également sur le principe de volontariat ; et la non-participation au dispositif du Brésil, de la Chine, de l'Inde et de la Russie.

INDICATEUR mission

2.2 – Respect de la réglementation environnementale

(du point de vue du citoyen)

| | Unité | 2022 | 2023 | 2024 (Cible PAP 2024) | 2025 (Cible) | 2026 (Cible) | 2027 (Cible) |
|--|-------|-------|--------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Nombre de dossiers de manquements sanctionnés par l'ACNUSA | Nb | 352 | 637 | <=450 | <=450 | <=450 | <=450 |
| Taux de vols réalisés sur les 12 plus grandes plates-formes avec les avions les plus performants en termes d'émissions sonores | % | 92,11 | >=92,5 | >=92,5 | >=92,5 | >=92,5 | >=92,5 |

Précisions méthodologiques

Source des données : l'ACNUSA pour le 1^{er} sous-indicateur et les bases de données statistiques de trafic et de performances acoustiques des aéronefs (base NBA) de la direction du transport aérien (DTA) pour le second.

Concernant le périmètre de l'indicateur : les aéroports suivis par cet indicateur sont les principales plateformes aéroportuaires et sont définis à partir des deux critères fixés par l'article 1609 quater vices A du code général des impôts :

- Aéroport dont le nombre annuel des mouvements d'aéronefs de masse maximale au décollage supérieure ou égale à 20 tonnes a dépassé 20 000 lors de l'une des 5 années civiles précédentes ;
- Aérodrome pour lequel le nombre annuel des mouvements d'aéronefs de masse maximale au décollage supérieure ou égale à 2t a dépassé 50 000 lors de l'une des 5 années civiles précédentes, si les plans d'exposition au bruit ou de gêne sonore de cet aérodrome possèdent un domaine d'intersection avec les plans d'exposition au bruit ou de gêne sonore d'un aérodrome répondant au 1^{er} critère.

Le nombre d'aéroports concernés s'élève à 12 depuis 2020 (11 en 2019 avant l'entrée de Lille-Lesquin dans le périmètre) : Bâle-Mulhouse, Beauvais-Tillé, Bordeaux-Mérignac, Lille-Lesquin, Lyon-Saint-Exupéry, Marseille-Provence, Nantes-Atlantique, Nice-Côte-d'Azur, Paris-Charles-de-Gaulle, Paris-Le Bourget, Paris-Orly et Toulouse-Blagnac.

Nombre d'infractions sanctionnées par l'ACNUSA :

Les infractions sanctionnées par l'ACNUSA concernent le non-respect des arrêtés du ministre chargé des transports en vigueur sur les 12 grandes plateformes aéroportuaires, et en particulier :

- des restrictions permanentes ou temporaires d'usage de certains aéronefs, en fonction notamment de la classification acoustique (chapitre 3 « bruyants » et autres chapitres considérés comme les plus bruyants) ;
- 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 par des officiers de gendarmerie du transport aérien.

Taux de vols réalisés sur les 12 plus grandes plates-formes avec les avions les plus performants en termes d'émissions sonores :

Cet 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 %.

JUSTIFICATION DES CIBLES

Nombre d’infractions sanctionnées par l’ACNUSA :

Cet indicateur représente le nombre de dossiers de manquements sanctionnés pendant l’année considérée en commission de sanctions par l’Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (ACNUSA) sur les 12 plus grandes plates-formes aéroportuaires. L’indicateur suit désormais les infractions sanctionnées et non les manquements examinés, afin d’écarter les dossiers faisant l’objet d’une suspicion de manquements mais finalement non sanctionnés par l’ACNUSA.

L’objectif vise à ce que la valeur réalisée soit inférieure ou égale à la cible. La valeur de cet indicateur et son maintien sous 450 témoigne de la capacité de la DGAC, en lien avec l’ACNUSA qui prononce les sanctions, à faire respecter la réglementation et à avoir une action dissuasive sur les manquements. A cadre réglementaire et trafic constant, et sous réserve des évolutions de la réglementation et des compagnies en activité, l’indicateur devrait connaître une tendance à la baisse, du fait de l’amélioration de la conformité aux restrictions d’exploitation. Toutefois, l’entrée en vigueur en 2022 de couvre-feux en programmation sur les aéroports de Nantes-Atlantique et Bâle-Mulhouse (en attendant de possibles nouvelles restrictions d’exploitation sur les aéroports métropolitains où des études d’impact selon l’approche équilibrée ont été initiées – Paris-Orly, Paris-Charles de Gaulle, Toulouse, Marseille, Bordeaux, Lille) pourrait conduire à une augmentation du nombre de sanctions prononcées. Dans ce contexte, La valeur de cet indicateur et son maintien de la cible de l’indicateur à sous 450 témoigne de l’ambition a capacité de la DGAC, en lien avec l’ACNUSA qui prononce les sanctions, à faire respecter la réglementation et à avoir une action dissuasive sur les manquements.

Taux de vols réalisés sur les 12 plus grandes plates-formes avec les avions les plus performants en termes d’émissions sonores :

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, des taxes affectées et des dépenses fiscales

PRESENTATION DES CREDITS PAR ACTION ET TITRE POUR 2024 ET 2025

AUTORISATIONS D'ENGAGEMENT

| Action / Sous-action | LFI 2024 PLF 2025 | Titre 3 Dépenses de fonctionnement | Titre 5 Dépenses d'investissement | Titre 6 Dépenses d'intervention | Total | FdC et AdP attendus |
|--|----------------------|--|---|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| 01 – Développement durable et régulation | | 10 494 056 15 159 501 | 4 534 907 3 034 907 | 4 250 000 4 250 000 | 19 278 963 22 444 408 | 2 275 000 1 959 384 |
| 02 – Surveillance et certification | | 19 211 911 19 188 380 | 6 002 255 5 475 663 | 0 0 | 25 214 166 24 664 043 | 6 850 000 6 900 000 |
| 04 – Enquêtes de sécurité aérienne | | 2 765 940 2 799 623 | 1 239 920 1 180 982 | 0 0 | 4 005 860 3 980 605 | 135 000 70 000 |
| Totaux | | 32 471 907 37 147 504 | 11 777 082 9 691 552 | 4 250 000 4 250 000 | 48 498 989 51 089 056 | 9 260 000 8 929 384 |

CREDITS DE PAIEMENTS

| Action / Sous-action | LFI 2024 PLF 2025 | Titre 3 Dépenses de fonctionnement | Titre 5 Dépenses d'investissement | Titre 6 Dépenses d'intervention | Total | FdC et AdP attendus |
|--|----------------------|--|---|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| 01 – Développement durable et régulation | | 10 573 770 15 256 854 | 4 534 907 3 034 907 | 4 250 000 4 250 000 | 19 358 677 22 541 761 | 2 275 000 1 959 384 |
| 02 – Surveillance et certification | | 19 295 833 19 292 607 | 7 724 255 6 910 663 | 0 0 | 27 020 088 26 203 270 | 6 850 000 6 900 000 |
| 04 – Enquêtes de sécurité aérienne | | 2 665 267 2 699 280 | 1 239 919 1 180 981 | 0 0 | 3 905 186 3 880 261 | 135 000 70 000 |
| Totaux | | 32 534 870 37 248 741 | 13 499 081 11 126 551 | 4 250 000 4 250 000 | 50 283 951 52 625 292 | 9 260 000 8 929 384 |

PRESENTATION DES CREDITS PAR TITRE POUR 2024, 2025, 2026 ET 2027

| Titre | Autorisations d'engagement | | Crédits de paiement | |
|--------------------------------|--|--|--|--|
| | Ouvertures | FdC et AdP attendus | Ouvertures | FdC et AdP attendus |
| | LFI 2024 PLF 2025 Prévision indicative 2026 Prévision indicative 2027 | | | |
| 3 - Dépenses de fonctionnement | 32 471 907 37 147 504 34 417 400 35 326 324 | 9 260 000 8 879 384 7 155 000 6 995 000 | 32 534 870 37 248 741 34 583 681 35 582 605 | 9 260 000 8 879 384 7 155 000 7 065 000 |
| 5 - Dépenses d'investissement | 11 777 082 9 691 552 9 119 287 8 764 578 | 50 000 40 000 40 000 | 13 499 081 11 126 551 9 645 286 8 764 577 | 50 000 40 000 40 000 |
| 6 - Dépenses d'intervention | 4 250 000 4 250 000 2 000 000 2 000 000 | | 4 250 000 4 250 000 2 000 000 2 000 000 | |
| Totaux | 48 498 989 51 089 056 45 536 687 46 090 902 | 9 260 000 8 929 384 7 195 000 7 035 000 | 50 283 951 52 625 292 46 228 967 46 347 182 | 9 260 000 8 929 384 7 195 000 7 105 000 |

PRESENTATION DES CREDITS PAR TITRE ET CATEGORIE POUR 2024 ET 2025

| Titre / Catégorie | Autorisations d'engagement | | Crédits de paiement | |
|--|--|--------------------------------------|--|--------------------------------------|
| | Ouvertures | FdC et AdP attendus | Ouvertures | FdC et AdP attendus |
| | LFI 2024 PLF 2025 | | | |
| 3 – Dépenses de fonctionnement | 32 471 907 37 147 504 | 9 260 000 8 879 384 | 32 534 870 37 248 741 | 9 260 000 8 879 384 |
| 31 – Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel | 32 471 907 37 147 504 | 9 260 000 8 879 384 | 32 534 870 37 248 741 | 9 260 000 8 879 384 |
| 5 – Dépenses d'investissement | 11 777 082 9 691 552 | 50 000 | 13 499 081 11 126 551 | 50 000 |
| 52 – Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État | 11 777 082 9 691 552 | 50 000 | 13 499 081 11 126 551 | 50 000 |
| 6 – Dépenses d'intervention | 4 250 000 4 250 000 | | 4 250 000 4 250 000 | |
| 64 – Transferts aux autres collectivités | 4 250 000 4 250 000 | | 4 250 000 4 250 000 | |
| Totaux | 48 498 989 51 089 056 | 9 260 000 8 929 384 | 50 283 951 52 625 292 | 9 260 000 8 929 384 |

Justification au premier euro

Éléments transversaux au programme

ÉLÉMENTS DE SYNTHÈSE DU PROGRAMME

| Action / Sous-action | Autorisations d'engagement | | | Crédits de paiement | | |
|--|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|
| | Titre 2 Dépenses de personnel | Autres titres | Total | Titre 2 Dépenses de personnel | Autres titres | Total |
| 01 – Développement durable et régulation | 0 | 22 444 408 | 22 444 408 | 0 | 22 541 761 | 22 541 761 |
| 02 – Surveillance et certification | 0 | 24 664 043 | 24 664 043 | 0 | 26 203 270 | 26 203 270 |
| 04 – Enquêtes de sécurité aérienne | 0 | 3 980 605 | 3 980 605 | 0 | 3 880 261 | 3 880 261 |
| Total | 0 | 51 089 056 | 51 089 056 | 0 | 52 625 292 | 52 625 292 |

ÉVOLUTION DU PERIMÈTRE DU PROGRAMME

TRANSFERTS EN CREDITS

| | Prog Source / Cible | T2 Hors Cas pensions | T2 CAS pensions | Total T2 | AE Hors T2 | CP Hors T2 | Total AE | Total CP |
|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------|----------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Transferts entrants | | | | | | | | |
| Transferts sortants | | | | | -357 751 | -357 751 | -357 751 | -357 751 |
| Mesures de simplification SIR | ► 613 | | | | -357 751 | -357 751 | -357 751 | -357 751 |

Dépenses pluriannuelles

ÉCHEANCIER DES CREDITS DE PAIEMENT (HORS TITRE 2)

ESTIMATION DES RESTES A PAYER AU 31/12/2024

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| Engagements sur années antérieures non couverts par des paiements au 31/12/2023 (RAP 2023) | Engagements sur années antérieures non couverts par des paiements au 31/12/2023 y.c. travaux de fin de gestion postérieurs au RAP 2023 | AE (LFI + LFR + Décret d'avance + Décret d'annulation) 2024 + Reports 2023 vers 2024 + Prévision de FdC et AdP | CP (LFI + LFR + Décret d'avance + Décret d'annulation) 2024 + Reports 2023 vers 2024 + Prévision de FdC et AdP | Évaluation des engagements non couverts par des paiements au 31/12/2024 |
| 19 663 153 | 0 | 58 301 571 | 59 138 650 | 16 389 626 |

ÉCHEANCIER DES CP A OUVRIR

| AE | CP 2025 | CP 2026 | CP 2027 | CP au-delà de 2027 |
|---|--|--|--|---|
| Évaluation des engagements non couverts par des paiements au 31/12/2024 | CP demandés sur AE antérieures à 2025 CP PLF CP FdC et AdP | Estimation des CP 2026 sur AE antérieures à 2025 | Estimation des CP 2027 sur AE antérieures à 2025 | Estimation des CP au-delà de 2027 sur AE antérieures à 2025 |
| 16 389 626 | 10 592 913 -166 000 | 3 890 898 | 1 896 592 | 145 223 |
| AE nouvelles pour 2025 AE PLF AE FdC et AdP | CP demandés sur AE nouvelles en 2025 CP PLF CP FdC et AdP | Estimation des CP 2026 sur AE nouvelles en 2025 | Estimation des CP 2027 sur AE nouvelles en 2025 | Estimation des CP au-delà de 2027 sur AE nouvelles en 2025 |
| 51 089 056 8 929 384 | 42 032 379 9 095 384 | 6 445 478 | 2 176 136 | 299 063 |
| Totaux | 61 554 676 | 10 336 376 | 4 072 728 | 444 286 |

CLES D'OUVERTURE DES CREDITS DE PAIEMENT SUR AE 2025

| | | | |
|---|--|--|---|
| CP 2025 demandés sur AE nouvelles en 2025 / AE 2025 | CP 2026 sur AE nouvelles en 2025 / AE 2025 | CP 2027 sur AE nouvelles en 2025 / AE 2025 | CP au-delà de 2027 sur AE nouvelles en 2025 / AE 2025 |
| 85,19 % | 10,74 % | 3,63 % | 0,50 % |

Justification par action

ACTION (43,9 %)

01 – Développement durable et régulation

| Titre et catégorie | Autorisations d'engagement | Crédits de paiement | FdC et Adp attendus (AE) | FdC et Adp attendus (CP) |
|---|----------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hors titre 2 | 22 444 408 | 22 541 761 | 1 959 384 | 1 959 384 |
| Dépenses de fonctionnement | 15 159 501 | 15 256 854 | 1 959 384 | 1 959 384 |
| Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel | 15 159 501 | 15 256 854 | 1 959 384 | 1 959 384 |
| Dépenses d'investissement | 3 034 907 | 3 034 907 | 0 | 0 |
| Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État | 3 034 907 | 3 034 907 | 0 | 0 |
| Dépenses d'intervention | 4 250 000 | 4 250 000 | 0 | 0 |
| Transferts aux autres collectivités | 4 250 000 | 4 250 000 | 0 | 0 |
| Total | 22 444 408 | 22 541 761 | 1 959 384 | 1 959 384 |

DEPENSES DE FONCTIONNEMENT

Ces crédits visent les dépenses de fonctionnement liées à la régulation économique du secteur aérien dans le respect des principes du développement durable et la recherche permanente du renforcement de la sûreté. Ils s'élèvent à 9,4 M€, en hausse de 1,5 M€ par rapport à l'an dernier. Cette augmentation est liée à un ajustement de la ventilation entre les crédits de fonctionnement et d'investissement afin de mieux refléter l'équilibre entre ces dépenses. Étaient notamment inscrites en titre 5, des dépenses informatiques et d'équipement inférieures au seuil d'immobilisation, des dépenses d'entretien lourd de bâtiments, des études de faisabilité.

Ce poste couvre les dépenses nécessaires au fonctionnement de la direction du transport aérien pour l'accomplissement de ses missions (3,5 M€), mais aussi celles du service technique de l'aviation civile (STAC) (2,6 M€) et des missions régaliennes des DSAC interrégionales (1,2 M€). Il finance également pour partie le fonctionnement de la gendarmerie des transports aériens (GTA) qui joue un rôle central dans le contrôle de l'application des mesures de sûreté de l'aviation civile (2,1 M€).

Ces crédits permettront en 2025 de mener des études et prestations liées aux missions de régulation et d'élaboration des politiques publiques notamment en matière de transition écologique et de sûreté, comme par exemple la poursuite des études sur l'impact sociétal des VTOL, des audits d'aéroports sur l'utilisation de la taxe de sûreté et de sécurité, des études d'impact selon l'approche équilibrée par les DSAC interrégionales ou des études liées aux différentes missions du STAC (réalisation de campagnes d'essais géo radar, pénétromètre, essais de sol, création d'un outil de modélisation des chaussées ...).

Ces crédits couvriront également les frais de fonctionnement liés aux application métiers (assistance à maîtrise d'ouvrage notamment) pour 1,2 M€ et l'achat de matériel tant pour le STAC (0,4 M€) que pour la GTA (0,5 M€). Pour cette dernière, la diminution de ce poste s'explique par la montée en puissance ces trois dernières années des acquisitions d'équipements liés à la lutte anti-drone et aux moyens d'observation et d'intervention dans la perspective des Jeux olympiques et Paralympiques. Les achats du STAC bénéficieront en particulier aux laboratoires bruit et qualité de l'air et à la détection d'explosifs.

Les dépenses au profit des organismes extérieurs (5,8 M€) augmentent de 3,2 M€ en 2025 pour prendre en compte la contribution du ministère de la transition écologique au fonds de solidarité dédié au soutien des systèmes de gestion du trafic aérien de l'Ukraine et de la Moldavie.

Ces dépenses permettent également :

- de financer la cotisation de la France à la conférence européenne de l'aviation civile ainsi que la participation de la France au fonctionnement du système d'Eurocontrol de suivi des émissions de CO₂ pour le transport aérien ;
- de contribuer à hauteur de 20,5 % au budget de l'agence nationale des données de voyage qui gère la plateforme PNR (*Passenger name record*, fichier relatif aux données des passagers). Pour mémoire, cette plateforme permet l'utilisation des données des dossiers passagers recueillies par les transporteurs aériens pour la prévention et la détection des infractions terroristes. Cette participation est estimée à 2,4 M€ en 2025.

Les autres dépenses sont des charges d'intervention qui regroupent les subventions diverses imputées sur le titre 6 (4,3 M€). Elles sont stables par rapport à 2024 et comprennent la participation de la DGAC à la rénovation du bâtiment qu'occupe l'Organisation de l'aviation civile internationale à Neuilly-sur-Seine (2,25 M€). En dehors de cette dépense, les subventions consistent essentiellement en un soutien aux fédérations aéronautiques françaises ainsi qu'à l'Aéro-club de France et sont destinées à promouvoir des actions en faveur des jeunes, des actions de formation et de sécurité.

DÉPENSES D'INVESTISSEMENT

Les dépenses d'investissement s'élèvent à 3 M€ en baisse de 1,5 M€ par rapport à la LFI pour 2024 compte-tenu de l'ajustement de la ventilation des crédits entre fonctionnement et investissement.

Les principaux investissements relèvent de la sûreté, compte tenu de la forte attente des pouvoirs publics en matière de détection et de lutte contre les actes terroristes dans les domaines aérien et aéroportuaire, avec en particulier :

- le programme STITCH : poursuite de l'amélioration du système applicatif de gestion des habilitations nationales et des titres de circulation en matière de sûreté aérienne (0,2 M€) ;
- les évolutions sur les autres applications informatiques de la DTA (0,9 M€) et notamment celle relative au niveau de bruit des aéronefs (NBA) pour 0,2 M€ ;
- la poursuite des travaux au profit du laboratoire de détection des explosifs du STAC à Biscarosse (0,3 M€) ainsi que la création d'un premier bâtiment pour une nouvelle méthode de certification cynotechnique « free running ».

Les autres dépenses d'investissement concernent essentiellement les acquisitions d'équipements mobiliers, immobiliers et techniques du STAC, notamment pour les travaux d'auscultation des pistes ou pour le programme de recherche et développement visant à développer un système innovant de caractérisation des interfaces (achat de capteurs et connectique).

ACTION (48,3 %)**02 – Surveillance et certification**

| Titre et catégorie | Autorisations d'engagement | Crédits de paiement | FdC et Adp attendus (AE) | FdC et Adp attendus (CP) |
|---|----------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hors titre 2 | 24 664 043 | 26 203 270 | 6 900 000 | 6 900 000 |
| Dépenses de fonctionnement | 19 188 380 | 19 292 607 | 6 900 000 | 6 900 000 |
| Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel | 19 188 380 | 19 292 607 | 6 900 000 | 6 900 000 |
| Dépenses d'investissement | 5 475 663 | 6 910 663 | 0 | 0 |
| Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État | 5 475 663 | 6 910 663 | 0 | 0 |
| Total | 24 664 043 | 26 203 270 | 6 900 000 | 6 900 000 |

Principalement exercées par la direction de la sécurité de l'aviation civile (DSAC), service à compétence nationale (SCN), qui se compose d'un échelon central (DSAC-EC) et de neuf directions interrégionales (DSAC-IR) métropolitaines et outre-mer (Antilles-Guyane et Océan indien), les activités de surveillance et de certification de la DGAC sont retracées au sein de l'action 2 « Surveillance et certification » du programme 614,

Participent également à ces activités la direction de l'aviation civile Nouvelle-Calédonie (DAC-NC) et le service d'État de l'aviation civile de Polynésie française (SEAC-PF).

De plus, l'ensemble de ces services fait appel à l'expertise du service technique de l'aviation civile (STAC) et de la direction du Numérique (DNUM) qui interviennent respectivement dans le domaine des équipements de sûreté et de sécurité et dans celui de la maîtrise d'œuvre pour le développement des applications informatiques métier dont la DSAC est maître d'ouvrage.

Pour 2025, la **dotation initiale** (fonctionnement et investissement) inscrite sur l'action n° 02 « Surveillance et certification » s'élève au total **24 664 043 € en AE et 26 203 270 € en CP** (hors attributions de produit et fonds de concours estimés en PLF 2025 pour **6 900 000 € en AE et CP**) soit une diminution des crédits budgétaires de **2,2 % en AE et 3 % en CP** par rapport à 2024 et se répartit comme suit en AE et CP :

- **19 188 380 € en AE et 19 292 607 € en CP** destinés aux dépenses d'exploitation, soit un **maintien** des crédits budgétaires **en AE et en CP** conformes à l'exercice 2024
- **5 475 663 € en AE et 6 910 663 € en CP** pour les dépenses d'investissement représentant une **diminution d'environ 10 % en AE et en CP** par rapport à la dotation initiale inscrite en 2024, ajustée en fonction de la programmation des projets immobiliers en cours et de la poursuite de l'axe prioritaire attachée au domaine de la digitalisation des activités de la DSAC.

DÉPENSES DE FONCTIONNEMENT

Les crédits liés aux dépenses « *Achats et services extérieurs* » pour 2025 s'élèvent à **18 952 880 € en AE et 19 057 107 € en CP** en stagnation par rapport aux dotations inscrites en 2024. Les charges financières sont en légère augmentation, à hauteur de 235 500 € en AE=CP.

Ces dotations budgétaires se ventilent entre les **moyens généraux** pour **3 883 500 € en AE et 4 077 100 € en CP** et les **missions de surveillance** pour **15 069 380 € en AE et 14 980 007 € en CP**.

DÉPENSES D'INVESTISSEMENT

Les dépenses globales d'investissement au titre de 2025 s'élèvent à **5 475 663 € en AE et 6 910 663 € en CP** et représentent le financement de projets et d'achats prioritaires définis par le SCN en vue de répondre aux efforts attendus sur la maîtrise des dépenses du budget annexe « Contrôle et exploitation aériens ».

Aussi, elles se répartissent en deux axes principaux :

- Les dépenses informatiques liées au maintien et au développement des applications métiers et de gestion utilisées par la DSAC ;
- Les dépenses d'évolution du patrimoine (bâtiments) et de renouvellement des parcs (automobiles et équipements).

Dépenses informatiques : 2 835 00 € en AE et 3 395 000 € en CP.

En 2025, la DSAC continuera ses efforts d'amélioration et de dématérialisation de ses procédures, visant à faire progresser le service rendu à ses usagers externes (organismes surveillés, EASA, etc.) et à ses usagers internes (agents DSAC), via des évolutions de ses applications métiers spécifiques. Les autres axes de dépenses informatiques, pour 2025, seront la transcription des nouvelles dispositions réglementaires dans les applications métiers, la mise à jour de la sécurité des systèmes d'information (SI), la mise aux normes RGAA (Référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité) des applications DSAC et des prestations d'assistance aux Directions techniques (DT), dans leurs missions de maîtrise d'ouvrage.

Ainsi, les dépenses informatiques pour 2025 sont principalement les suivantes :

- La continuation de l'informatisation de la gestion du pôle médical (projets **Archiméd** et **medATCO**) ;
- La continuation de la dématérialisation des démarches des dossiers pilotes, l'ajout de nouvelles fonctionnalités au portail dédié aux personnels navigants (PN) et la finalisation de la numérisation des dossiers papiers (dans le cadre de la modernisation de la DT/PN) ;
- L'adaptation des applications métiers DSAC aux évolutions réglementaires et la mise en service d'améliorations fonctionnelles pour : **AlphaTango/Médrano** (gestion des exploitants professionnels de drones), **6Tzen** (Démarches en ligne du personnel navigant), **Météor** (dématérialisation des audits et des contrôles), **Océane** (gestion des examens des personnels navigants), **Sigebel** (gestion des licences et des titres aéronautiques), **Saga** (gestion des programmes de vols) et **Immat** (gestion des registres des immatriculations des aéronefs), **Périclès** (gestion des activités de la sûreté), **Qualif-AFIS** (gestion des qualifications des AFIS), **Éccairs2** (gestion des événements de sécurité),
- L'assistance aux DT dans leurs missions de maîtrise d'ouvrage notamment pour les projets SI PN, Archiméd et Océane (définition et formalisation des besoins, traduction en spécifications informatiques, recette des versions applicatives, accompagnement du changement, etc.) ;
- La poursuite des mises aux normes des applications DSAC vis-à-vis de la Politique de Sécurité des Systèmes d'Information (PSSI) DGAC, du Référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité (RGAA) et du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) ;

Dépenses de renouvellement des parcs matériels, d'entretien et d'évolution du patrimoine : 2 675 663 € en AE et 3 550 663 € en CP. Celles-ci comprennent notamment :

- **Parcs automobile et équipement : 645 000 € en AE et en CP**

Le **parc automobile** de l'ensemble des services régionaux de la DSAC, indispensable à la réalisation de leurs missions de surveillance, fait l'objet au titre de l'exercice 2025 d'un renouvellement de sa flotte à hauteur de 19 véhicules en cohérence avec la politique de verdissement de la flotte automobile. Le montant estimé pour ce poste de dépense est de **550 000 € en AE et en CP.**

Concernant l'achat de **matériels** et d'**équipements**, il s'agit de l'**acquisition de serveurs** dont montant global estimé pour ces achats est de **35 000 € en AE et en CP** et de l'**installation de bornes de recharges électriques** dans trois DSAC en région à hauteur de 60 000 € en AE et CP.

- **Bâtiments : 2 030 663 € en AE et 2 905 663 € en CP**

La programmation des dépenses d'infrastructure et de patrimoine menée par les unités opérationnelles inscrites en 2025 portent notamment sur les projets suivants :

DSAC Centre Est : Réfection totale du système de climatisation et de chauffage du bâtiment (150 000 € en AE et en CP).

DSAC Ouest : opération d'extension de l'espace convivialité (215 000 € en CP), Remplacement des menuiseries du siège de la DSAC Ouest au titre de la rénovation énergétique (200 000 € en AE et CP).

DSAC Nord-Est : Finalisation du projet concernant l'optimisation de l'opération de relocalisation de la DSAC/NE (340 000 € en CP).

DSAC Sud Est : Travaux de rénovation de la cantine du site d'Aix en Provence, réfection de l'étanchéité de la toiture terrasse du bâtiment MACAZA, Poursuite des travaux de rénovation des bâtiments administratifs (255 000 € en AE et 35000 € en CP).

DSAC Sud-Ouest : Installation d'une nouvelle laveuse dans le restaurant administratif (100 000 € en AE et CP), réfection de plusieurs salles de réunions (100 000 € en AE et CP), travaux d'étanchéité du bloc technique (300 000 € en AE et CP).

DSAC Sud : Rénovation du bloc technique du site de Blagnac (100 000 € en AE en CP), aménagement de l'éclairage des parkings (50 000 € en AE et CP), création d'ombrières (100 000 € en AE et CP).

DSAC Océan Indien : rénovation des logements à la Réunion et à Mayotte (30 000 € en AE et CP) et rénovation des bâtiments de Mayotte et de la Réunion (70 000 € en AE et CP), Travaux d'étanchéité (80 000 € en AE et CP).

DSAC Antilles-Guyane : Poursuite de la rénovation des bâtiments et du parc des logements en Martinique et Guyane sur la base du plan pluriannuels « Travaux et grosses réparations » (140 000 € en AE et CP).

STAC : Création d'une plateforme technique de balisage (190 000 € en AE et CP)

ACTION (7,8 %)

04 – Enquêtes de sécurité aérienne

| Titre et catégorie | Autorisations d'engagement | Crédits de paiement | FdC et Adp attendus (AE) | FdC et Adp attendus (CP) |
|---|----------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hors titre 2 | 3 980 605 | 3 880 261 | 70 000 | 70 000 |
| Dépenses de fonctionnement | 2 799 623 | 2 699 280 | 20 000 | 20 000 |
| Dépenses de fonctionnement autres que celles de personnel | 2 799 623 | 2 699 280 | 20 000 | 20 000 |
| Dépenses d'investissement | 1 180 982 | 1 180 981 | 50 000 | 50 000 |
| Dépenses pour immobilisations incorporelles de l'État | 1 180 982 | 1 180 981 | 50 000 | 50 000 |
| Total | 3 980 605 | 3 880 261 | 70 000 | 70 000 |

L'action n° 04 « Enquête de sécurité aérienne » permet de couvrir le financement du bureau d'enquêtes et d'analyses pour la sécurité de l'aviation civile (BEA).

Le BEA est un service opérationnel à forte réactivité, qui intervient en France et dans le monde dans des délais courts. Il envoie les personnels et engage les crédits appropriés pour remplir des missions, telles que les recherches d'épaves ou les analyses sur site d'événement. Les modalités de ses missions sont souvent réalisées dans l'urgence et la prévision de son budget affectée par les aléas des événements.

Le renforcement du niveau de sécurité aérienne est constaté depuis plusieurs années. Pour autant, le développement de l'activité aérienne au plan mondial et les succès commerciaux des constructeurs aéronautiques français entraînent globalement une augmentation du nombre d'accidents ou d'incidents graves sur lesquels le BEA est amené à intervenir ou enquêter. Ainsi, le BEA intervient de plus en plus fréquemment à l'étranger sur des accidents impliquant des aéronefs de construction française. Il intervient également sur d'autres événements médiatisés pour lesquels la France souhaite apporter son soutien au pays d'occurrence (par exemple, l'accident du Boeing 737 Max8 de la compagnie aérienne Ethiopian Airlines, vol ET-302 survenu le 10 mars 2019). Dans ce contexte, le BEA doit pouvoir maintenir son haut niveau d'expertise et garantir l'impartialité de ses enquêtes.

Le réseau européen des autorités responsables des enquêtes de sécurité (ENCASIA) a signé le 8 mars 2023 une convention de délégation de gestion avec le Bureau d'enquêtes et d'analyses pour la sécurité de l'aviation civile qui exerce dès lors la gestion administrative et financière du réseau. Le BEA est devenu attributaire de la subvention

européenne de fonctionnement de l'ENCASIA qui se monte à 160 000 € sur deux exercices. A cet effet, un fonds de concours a été créé en avril 2023.

Le budget du BEA est dimensionné afin de lui permettre un fonctionnement nominal du service, la réalisation des enquêtes d'ampleur faible à modérée sans difficulté technique particulière et de le doter d'une capacité d'investissement lui permettant d'assurer le bon entretien des bâtiments dont il est gestionnaire ainsi que l'acquisition et la maintenance en condition opérationnelle des équipements techniques nécessaires à son activité. En cas d'accident majeur, des enquêtes nécessitant des opérations complexes, voire des opérations exceptionnelles, doivent être lancées. Ces événements sont néanmoins par nature aléatoire et ne peuvent pas être anticipés. S'ils surviennent lors d'un exercice budgétaire donné, des solutions doivent dès lors être trouvées pour permettre leur financement.

DEPENSES DE FONCTIONNEMENT

Le budget prévisionnel de fonctionnement, en hausse de l'ordre de 1 % pour 2025, soit 2 799 623 € en AE et 2 699 281 € en CP (2 765 940 € en AE et 2 665 267 € en CP en LFI 2024) permettra normalement de couvrir les dépenses et de poursuivre les actions :

- de maintenance des équipements de laboratoire (contrats de maintenance) ;
- de maintien d'un niveau de qualification élevé pour ses enquêteurs de sécurité (formation professionnelle) ;
- nécessaires à la sécurité des personnels (dont les équipements des enquêteurs de sécurité) ;
- garantissant la sécurité des systèmes informatiques et la protection des données ;
- permettant de remplir les obligations imposées par les textes internationaux auxquels la France est partie, de communiquer sur ses enquêtes avec une obligation de traduction de rapport, de tirage et de mise à jour du site internet.

- **Achats**

Le budget prévisionnel de ce poste est de 0,9 M€ en AE et en CP. Ce montant doit permettre de couvrir les dépenses d'équipements des enquêteurs et de soutien aux enquêtes. Il intègre les besoins en équipements informatiques notamment le renouvellement des postes informatiques, du matériel de téléphonie ainsi que les achats de logiciels bureautiques et le renouvellement de licences informatiques associées (environ 0,3 M€ en AE et en CP). Il intègre aussi la couverture des fluides et de l'énergie.

- **Services extérieurs**

Le montant prévisionnel de ce poste est de 1,9 M€ en AE et en CP. Il couvre les principaux marchés d'entretien et de maintenance des équipements, de nettoyage des locaux et de gardiennage en forte augmentation. Il intègre aussi les besoins en formation des enquêteurs, estimés à 0,3 M€ pour l'année 2025 et les frais de déplacement, estimés à 0,7 M€ en lien avec la reprise de l'activité aéronautique et avec la forte activité internationale du BEA.

DÉPENSES D'INVESTISSEMENT

Le budget d'investissement, qui s'établit à hauteur de 1 180 982 € en AE et 1 180 981 € en CP en 2023 (1 239 919 € en AE et en CP en LFI 2024) est en baisse de l'ordre de 5 %.

Ce budget va néanmoins permettre de poursuivre l'équipement du BEA en gros outillage et matériel pour le département Technique, et de moderniser le laboratoire du pôle avionique et enregistreur de vol (PESA) à compter de l'exercice 2025. Le réseau informatique du BEA et de ses antennes sera aussi modernisé et renforcé. Le parc de véhicule du BEA va continuer à être adapté au contexte de ses missions et au verdissement de la flotte.

Les autres investissements envisagés concernent la mise aux normes des locaux dans le but de poursuivre les économies d'énergie.