



RAPPORT D'ACTIVITE 2024

DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE (DAC)

TABLE DES MATIERES

A. Introduction

- A.1. Objet et portée du présent rapport**
- A.2. Fonctionnement de la DAC**
- A.3. Comité de Direction**
 - A.3.1. Direction technique
 - A.3.2. Direction administrative
- A.4. Cellule Communication**
- A.5. Qualité et Compliance**
- A.6. Informatique, Digitalisation et Cybersécurité**

B. Certification et Supervision Sécurité

- B.1. Département des Opérations Aériennes**
- B.2. Département de la Navigabilité des Aéronefs**
 - B.2.1. Immatriculations
 - B.2.2. Agréments de navigabilité
 - B.2.3. Revues de la navigabilité et inspections
 - B.2.4. Examens Part-66 AML
- B.3. Département des Espaces Aériens, Aérodromes et ATM/ANS**
- B.4. Département des Licences du Personnel**
 - B.4.1. Licences et qualifications du personnel de conduite d'aéronefs ultra-léger motorisé et des parachutistes
 - B.4.2. Licences de pilotes privés, professionnels et de ligne
 - B.4.3. Organismes de formation approuvés (ATO)
 - B.4.4. Organismes de formations déclarés (DTO)
 - B.4.5. Structures médicales

- B.4.6. Validations et transferts de licences étrangères
- B.4.7. Certificats de membres d'équipage de cabine
- B.4.8. Licences de mécaniciens d'avion (AML)
- B.4.9. Licences de contrôleurs de l'espace aérien (ATCO)
- B.4.10. Certification et évaluation récurrente des FSTD au Luxembourg

B.5. Département de la Gestion Sécurité et Traitement des Incidents

- B.5.1. Responsabilités du département
- B.5.2. Evénements de sécurité
- B.5.3. Plan national de sécurité aérienne
- B.5.4. Audit par l'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne
- B.5.5. Supervision des systèmes de compte rendu des organisations
- B.5.6. Promotion de la sécurité
- B.5.7. Sécurité des opérateurs aériens étrangers : programme SAFA/SACA

B.6. Département UAS (Drones) et Nouvelles Technologies

- B.6.1. Enregistrement des exploitants d'aéronefs sans équipage à bord
- B.6.2. Déclaration d'exploitation conformément à des opérations standard
- B.6.3. Formation et réalisation des examens pour les pilotes
- B.6.4. Création et suivi des zones géographiques UAS sur l'outil Géoportail
- B.6.5. Délivrance d'autorisations opérationnelles dans la catégorie SPECIFIC
- B.6.6. Communication
- B.6.7. Aéromodèles
- B.6.8. Suivi réglementaire
- B.6.9. Nouvelles technologies

C. Supervision de la Sûreté de l'Aviation Civile

C.1. Département de la Sûreté

- C.1.1. Volet national
- C.1.2. Programme National de Contrôle de la Qualité en matière de sûreté de l'aviation civile (PNCQ)
- C.1.3. Mise en œuvre du régime du fret et du courrier aérien transporté vers des aéroports de l'Union au départ des pays tiers (ACC3)
- C.1.4. Programme universel d'audits de sûreté de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI) – Méthode de surveillance continue (USAP-CMA)
- C.1.5. Comité National de la Sûreté de l'Aviation Civile (CONATSAC) et Comité de Sûreté Aéroportuaire (CSA)
- C.1.6. Comité « Aviation Security » de l'Union Européenne (AVSEC)

D. Affaires Economiques et Relations Internationales

D.1. Département des Affaires économiques et Relations internationales

- D.1.1. Relations bilatérales
- D.1.2. Autorisation administratives
- D.1.3. Autorisations administratives pour travail aérien et manifestations aériennes
- D.1.4. Autorisations administratives pour droits de trafic

E. Réglementation et Affaires Juridiques

- E.1 Travaux législatifs et règlementaires
- E.2 Volet contentieux et plaintes
- E.3 Avis Juridiques et divers

ANNEXE – Textes européens et nationaux publiés en 2024

ABREVIATIONS

AET	Administration des enquêtes techniques
AME	AeroMedical Examiner
AML	Aircraft Maintenance Licence
ANA	Administration de la Navigation Aérienne
ANS / NSA	Autorité Nationale de Surveillance / National Supervisory Authority
AOC	Air Operator Certificate / Certificat de transporteur aérien
ATCO	Air Traffic Controller
ATO	Approved Training Organisation / Organisme de formation approuvé
AVSEC	Aviation Security
CDE/EDD	Chiens détecteurs d'explosifs / Explosive Detection Dog
CEFA	Centre Européen de Formation Aéronautique
CONATSAC	Comité National de Sûreté de l'Aviation Civile
CSA	Comité de Sûreté Aéroportuaire
DAC	Direction de l'Aviation Civile
DIMAS	Diplôme d'Initiation aux Métiers Aéronautiques et Spatiaux
EASA / AESA	European Aviation Safety Agency / Agence Européenne de la Sécurité Aérienne
EACCC	European Aviation Crisis Coordination Cell
ECAC / CEAC	European Civil Aviation Conference / Conférence Européenne de l'Aviation Civile
ECCAIRS	European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems / Logiciel pour le traitement et l'échange des évènements de sécurité
FABEC	Functional Airspace Block Europe Central
FCL	Flight Crew Licensing
FSTD	Flight Simulation Training Device
ICAN	International Civil Aviation Negotiations
LFTA	Luxembourg Flight Training Academy asbl
MUAC	Centre de contrôle en route de Maastricht / Maastricht Upper Area Control Centre
OACI / ICAO	Organisation de l'Aviation Civile Internationale / International Civil Aviation Organization
OPS	Operations aériennes
PNCQ	Programme National de Contrôle de Qualité
PSA	Programme de Sûreté de l'Aéroport
RPAS	Remotely Piloted Aircraft Systems (Aéronefs sans pilote à bord)
SACA	Safety Assessment of Community Aircraft
SAFA	Safety Assessment of Foreign Aircraft

SANA	Safety Assessment of National Aircraft
SMA	Section de Médecine Aéronautique
SSC	Single Sky Committee
RF	Registered facility

A. Introduction

A.1. Objet et portée du présent rapport

Le présent rapport reflète les activités et missions de la DAC (Direction de l'Aviation Civile) en tant qu'autorité nationale de régulation et de supervision en charge d'assurer la sécurité (Safety) et la sûreté (Security) de l'ensemble des activités aériennes civiles au Luxembourg pour l'année 2024.

Le rapport contient des informations notamment sur :

- l'élaboration, la mise en œuvre et la mise à jour de la réglementation de l'aviation civile en conformité avec la réglementation internationale et européenne ;
- les événements de sécurité et les traitements des incidents ;
- l'analyse faite de la sécurité aérienne et le suivi qui en est assuré ;
- les inspections, audits, contrôles, tests et certifications réalisés par la DAC en collaboration avec l'Agence Luxembourgeoise pour la Sécurité Aérienne (ALSA) des acteurs nationaux ;
- des mesures de promotion dans le développement de l'aviation civile ;
- les mesures spécifiques prises dans le cadre de la sûreté de l'aviation civile.

La Direction de l'Aviation Civile, conformément aux dispositions de l'article 17 paragraphe 3 de la loi du 19 mai 1999, veille au maintien ou à l'amélioration du niveau de sécurité et de sûreté dans le domaine aéronautique, assiste et conseille la Ministre dans l'exécution de ses attributions en matière d'aviation civile.

Le présent rapport peut également être consulté sur le site internet <https://dac.gouvernement.lu>

A.2. Fonctionnement de la DAC

La Direction de la DAC a poursuivi son processus de transformation digitale s'inscrivant dans un but de recherche d'efficacité dans l'exécution de ses missions, de simplification administrative pour ses clients et de durabilité environnementale.

A.3. Comité de Direction

A.3.1. Direction technique

Lien entre le Directeur et les départements dont il a la charge, il assure la continuité opérationnelle des services au niveau de la Direction.

Les départements sous son égide qui dépendent de la réglementation EASA sont les suivants :

- Navigabilité ;
- Opérations ;
- Licences / Médical ;
- Contrôle trafic aérien / Espaces aériens / Aérodrome ;
- Sécurité aérienne ;
- Drones et Nouvelles Technologies.

Bien qu'il ne soit pas sous la réglementation EASA, le département « Aviation étatique » est aussi coordonné par le Directeur technique en étroite concertation avec la Direction administrative. Dans son rôle, il coordonne les missions transverses entre toutes les entités techniques, juridiques et administratives qui sont développées plus tard dans ce document.

A ce titre, la Direction technique participe aux différents travaux internationaux :

- **EASA :**
 - EASA Member States Advisory Body avec le « Strategy and Management Directorate »
 - EASA Member States Advisory Body « Research Group »
 - EASA Management Board , membre suppléant
 - EASA Expert Group on Aviation Safety
- **Eurocontrol :**
 - Provisional Council , membre suppléant
 - Membre du MUAC (Maastricht Upper Air Control Center) Decision Making Body
- **FABEC :**
 - Membre du FABEC Council
 - Membre du FABEC 4 Committees
- **Commission Européenne**
 - EU DGCA's meeting, informel
 - EASA Committee, comité de comitologie avec la Commission Européenne dans le domaine de l'Aviation Civile

Les départements de la Direction technique ont pu réaliser les audits et les inspections en présentiel. Le format hybride (présentiel et distanciel) avec ses avantages, a pu être utilisé à quelques reprises dans le cadre de certains travaux et est un enseignement tiré post-COVID.

2024 c'est également :

- Armée et Police : Participation au développement à l'intégration de la composante air et des futurs manuels d'exploitation avec les Forces Aériennes de Gendarmerie et l'Aviation Légère de l'Armée de Terre ;
- Assistance pour la mise en place de la vision stratégique « Digitalisation » avec l'acquisition du logiciel « Centrik » ;
- Révision et acceptation du plan de performance 3ème période (RP3) avec la Commission Européenne ;
- Poursuite de la mise en place du « Search and Rescue », accompagnement CGDIS ;
- Participation à l'Etude de la clé de répartition des coûts au niveau du Centre de contrôle aérien de Maastricht (MUAC) ;
- Etude d'appel d'offres pour Eurocontrol pour mise en place station GBASS (GNSS) ;
- Etude de la possibilité de mettre en place un Partnership Agreement avec l'EASA ;
- Préparation de la mise en place de la réglementation Cyber-Security ;
- Dans le cadre des bonnes pratiques et sur demande de l'EASA, 2 auditeurs d'Afrique centrale sont venus accompagner la DAC lors d'audits d'opérateurs.

A.3.2. Direction administrative

La mise en œuvre et le respect des mesures restrictives européennes à la suite de la guerre en Ukraine ont continué à occuper une place prépondérante de la direction administrative en 2024 en étroite coordination avec les entités nationales et européennes en charge de superviser l'application correcte de ces sanctions.

La Direction administrative s'est investie dans un échange intensif avec d'autres autorités compétentes, les milieux intéressés et des particuliers pour interpréter les restrictions de manière à les rendre le plus conforme possible avec leur objectif primaire visé, en conformité avec les traités européens.

La Direction administrative reste très fortement impliquée dans le processus de réforme du ciel unique européen « SES2+ ». L'objectif de la réforme est d'améliorer la gestion de l'espace aérien européen et le système des services de navigation aérienne afin d'accroître la capacité, d'améliorer le rapport coût-efficacité et de renforcer la faculté du système de s'adapter aux variations du trafic, tout en visant également une réduction de l'empreinte carbone de l'aviation. Le processus de refonte nécessite une étroite concertation avec les Etats membres du FABEC, le Ministère de tutelle et la représentation permanente auprès de l'Union européenne.

La Direction administrative a assuré la coordination du processus d'évaluation continue de la capacité financière des sept transporteurs aériens disposant d'une licence d'exploitation luxembourgeoise.

A.4. Cellule Communication

Amélioration du site Internet

Suite à la restructuration du site web de la DAC en 2023, la cellule de communication a continué d'améliorer l'accessibilité des démarches pour le grand public. Les différentes procédures ont

été simplifiées, et les formulaires ainsi que les informations ont été répartis selon les diverses démarches. Une grande partie des formulaires ont été digitalisés et sont directement accessibles sur guichet.lu.

Promotion des réseaux sociaux

En 2024, la Cellule Communication a poursuivi la stratégie élaborée en 2023 et a intensifié la communication sur les réseaux sociaux. Les plateformes de la DAC ont connu une croissance significative de followers en 2024. L'objectif pour 2025 est de maintenir cette dynamique et d'informer régulièrement le grand public sur les activités de la DAC.

A.5. Qualité et Compliance

Suite à l'établissement du certificat ISO9001:2015 pour la Direction de l'Aviation Civile (DAC) en 2019, le certificat a été renouvelé en 2022. Une nouvelle revue de direction a été rédigée et présentée en date du 02/11/2024.

Un audit de surveillance ISO9001 a été réalisé le 12 décembre 2024 à la toute dernière norme ISO9001:2015 reconnue internationalement pour les systèmes de gestion de la qualité. Le système de management intégré, qui comprend un système de gestion de la qualité, a été audité sur tous les processus. Il a été confirmé que le système de management de la qualité continue d'être mis en œuvre de manière effective et adéquate en tenant compte des évolutions de la réglementation, des nouvelles activités et du résultat des audits internes et externes. Aucune nouvelle non-conformité n'a été identifiée.

Moyennant son système de management de la qualité certifié ISO, la DAC est en mesure de garantir que ses fonctions de surveillance et de vérification appuient la supervision effective de la sécurité de l'aviation au Luxembourg, et que les besoins et attentes de toutes les parties prenantes sont comblés de manière efficace.

Le service, étant aussi chargé de gérer la mise en œuvre du « Management System » préconisé par l'EASA, a continué les démarches de standardisation visant une application uniforme à travers toute la DAC. En 2024, le service a procédé en total à 7 audits internes.

Le service participe à l'organisation et au bon déroulement des inspections de standardisation de l'EASA (European Aviation Safety Agency), conduits conformément aux dispositions du règlement (UE) n° 628/2013 et assure également le suivi des constatations relevées par l'EASA. En tant que coordinateur national de la standardisation auprès de l'EASA, il a participé à trois réunions NSC traitant les sujets et évolutions liés à la standardisation de l'EASA.

Dans son rôle de coordonnateur national de la surveillance continue (NCCM), le service gère tous les contacts avec l'OACI qui ont trait à l'USOAP (Universal Safety Oversight Audit Programme) et s'occupe du suivi permanent et des mises à jour notifiées par les différents acteurs aux actions correctives restées ouvertes suite à la mission ICVM de l'OACI (Organisation de l'Aviation Civile Internationale), de la « continuous monitoring approach » (CMA) et des outils informatiques connexes. Des démarches se sont poursuivies afin de procéder à une auto-évaluation des différents domaines par rapport à leur conformité aux différentes questions de protocole et afin d'intégrer la totalité des notifications des différences communiquées à l'OACI par rapport aux différentes annexes dans le cadre en ligne (OLF), notamment dans EFOD.

Le service participe également aux réunions du groupe ICAO ABIS NCMC qui sont tenues en principe bi-annuellement. Les travaux se sont focalisés sur les questions de protocole SSP avec le but d'accélérer, d'améliorer et de standardiser l'auto-évaluation et la réponse des SSP-PQ des pays participants ainsi que le CAP par comparaison mutuelle et partage d'expériences d'apprentissage.

Le service a supporté les démarches de digitalisation, avec la digitalisation de la gestion des changements dans Centrik avec l'objectif d'une amélioration de la gestion et d'une meilleure efficacité d'exécution pour les départements.

Audits en 2024

Audit internes

En 2024, le service a procédé à 7 audits internes auprès de la DAC dans les domaines des licences (FCL), de la navigabilité initiale (NAV), de la navigabilité continue (NAV), du système de qualité (ISO9001/EASA), des opérations aériennes (OPS), des facilitateurs systémiques pour la mise en œuvre de la gestion de la sécurité (SYS) et des aéroports (ADR). Le responsable qualité et compliance suit les constatations identifiées lors des audits internes et valide les actions correctives apportées par les départements concernés.

Audits externes

Le cadre de l'aviation étant un cadre européen, voire international, la DAC ainsi que ses différents départements sont en permanence soumis à des audits et inspections de la part des organismes internationaux et en vue d'un contrôle de la mise en conformité du Luxembourg par rapport à ses obligations internationales.

Ainsi l'Agence européenne de la Sécurité aérienne (EASA) assiste la Commission européenne en effectuant des inspections de normalisation afin de contrôler l'application par les autorités compétentes des Etats membres, des dispositions de la réglementation en vigueur.

Le département Espace Aérien, Aéroports et ATM/ANS a fait l'objet d'une inspection de standardisation par l'EASA dans le domaine de l'ATM/ANS et des contrôleurs de la circulation aérienne (ANS) en janvier 2024, le département des Licences a fait l'objet d'une inspection de standardisation par l'EASA dans le domaine des simulateurs de vol (FSTD) en avril 2024, le département de la Navigabilité des Aéronefs a fait l'objet d'une inspection de standardisation par l'EASA dans le domaine de la navigabilité initiale et continue (NAV) en septembre 2024 et le département de la Gestion de la Sécurité et du Traitement des Incidents ainsi que le département de la Qualité & Compliance ont fait l'objet d'une inspection de standardisation par l'EASA dans le domaine des facilitateurs systémiques pour la mise en œuvre de la gestion de la sécurité (SYS) en novembre 2024.

A.6. Informatique, Digitalisation et Cybersécurité

L'équipe informatique s'est mobilisée afin que les changements liés à la transformation numérique s'opèrent harmonieusement. Ses activités couvrent les axes suivants :

- Opérations : permettre une continuité d'exploitation maximale pour la Direction de l'Aviation Civile ;

- Support : avoir la capacité de répondre à toutes les requêtes des utilisateurs, en cas d'incidents ou de demande d'utilisation des outils informatiques ;
- Processus : augmenter la performance de l'administration en utilisant toutes les technologies numériques disponibles ;
- Projets : assurer la réalisation de livrables (outils ou services informatiques) pour résoudre des problèmes spécifiques ;
- Sécurité : protéger la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des technologies de l'information comme les systèmes, les réseaux et les données.

En 2024, le support informatique a réalisé de nombreuses interventions au profit des utilisateurs de la DAC, notamment à travers l'ouverture de plus de 200 tickets sur la plateforme de support AskSam du Centre des technologies de l'information de l'État (CTIE).

Le parc informatique et les systèmes d'information existants ont évolué dans le sens d'une modernisation technologique. Les ressources hébergées au sein de l'infrastructure GovCloud ont été mises à jour.

Des solutions digitales ont été implémentées en collaboration avec le CTIE. Tout d'abord, des procédures sur l'assistant MyGuichet ont été mises en ligne pour le compte des départements des drones et des licences. Une application back-end a également été conçue et déployée afin d'automatiser la saisie des prorogations des licences de pilotes dans la base nationale.

L'implémentation du logiciel Centrik s'est poursuivie en permettant à la DAC de mener ses inspections et audits tout en offrant un accès sécurisé à la plateforme aux opérateurs pour gérer de manière digitale les réponses aux non-conformités et le suivi des plans d'action.

Un programme d'amélioration continue a été lancé dans le cadre de l'utilisation du logiciel EMPIC pour la gestion des licences et du volet aéromédical.

Le département continue de jouer un rôle central dans l'organisation des travaux préparatoires en vue de l'intégration au futur répertoire d'information européen qui sera mis en production par l'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne (EASA) sur la période 2027-2030 selon le règlement d'exécution (EU) 2023/2117.

Par ailleurs, le département a assisté à plusieurs évènements nationaux au cours de l'année 2024 afin de se tenir informé des bonnes pratiques et améliorer la qualité des services publics :

- L' « eGovDay » en juin 2024, rendez-vous annuel du CTIE pour la digitalisation des administrations étatiques ;
- La « journée de la simplification » en décembre 2024, sur l'état de l'art dans le domaine de la simplification administrative.

En matière de cybersécurité, l'année 2024 a été marquée par des progrès significatifs dans l'élaboration de notre Système de Management de la Sécurité de l'Information (ISMS). Plusieurs politiques clés ont été validées, renforçant ainsi notre cadre de sécurité. Nous avons également franchi une étape importante en complétant l'inventaire de nos assets internes, ce qui nous a

permis d'avancer considérablement dans notre analyse de risques, désormais en phase de finalisation.

En outre, nous avons encodé nos questionnaires couvrant les exigences réglementaires de la Partie-IS dans notre outil principal Centrik. Nous les utiliserons principalement pour les audits de cybersécurité que nous effectuerons à partir de 2026.

Dans le cadre de notre engagement continu pour la sensibilisation à la cybersécurité, nous avons finalisé (en collaboration avec le service DPO) les supports pour nos sessions de formation. Ces matériaux sont maintenant prêts à être déployés lors des sessions prévues en 2025, assurant ainsi une formation à jour et pertinente pour nos collaborateurs.

Une participation active à diverses formations et événements organisés par l'EASA et Eurocontrol, a permis de renforcer nos compétences et notre réseau dans le secteur. De plus, notre équipe a pris le leadership d'un groupe de travail (WG3) au sein du Network of Cybersecurity Analysts (NoCA), démontrant notre engagement dans la communauté de la cybersécurité dans l'aérien.

Enfin, nous avons renforcé nos interactions avec l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR) à travers des réunions régulières. Ces échanges ont permis d'assurer une collaboration étroite sur les sujets liés à la directive NIS2, garantissant notre futur alignement avec les exigences réglementaires (qui seront d'application dès la directive transposée en droit national).

B. Certification et Supervision Sécurité

B.1. Département des Opérations Aériennes

Ce département assure la certification et supervision des exploitants aériens commerciaux et privés au moyen d'avions, hélicoptères et ballons. Il est en charge de la délivrance d'autorisations opérationnelles spécifiques, des matières dangereuses transportées par voie aérienne et supporte le département des licences pour la certification et supervision des organismes de formation hormis ULM, ballons, planeurs et parachutistes.

Transport aérien commercial (CAT)

Le Grand-Duché comptait, au 31 décembre 2024, sept compagnies titulaires d'un AOC (Air Operator Certificate) permettant d'effectuer du transport commercial aérien (CAT) :

N° AOC	Exploitant	Flotte au 31.12.2024
L-01	Luxair S.A.	4 Boeing 737-700 4 Boeing 737-800 2 Boeing 737-8 11 Bombardier Q400
L-02	Cargolux Airlines international S.A.	12 Boeing 747-400F/BCF/ERF 14 Boeing 747-8F
L-06	Global Jet Luxembourg S.A.	8 Bombardier Global Express/6000 2 Bombardier Global 7500

N° AOC	Exploitant	Flotte au 31.12.2024
		5 Dassault Falcon 7X/8X 3 Airbus A318/9 5 Gulfstream G650 4 Dassault Falcon 2000 3 Dassault Falcon 900 1 Gulfstream G550 1 Gulfstream G600 2 Boeing 737 1 Bombardier Challenger 350 1 Embraer E505 1 Embraer E550 1 Pilatus PC24
L-07	LAA (Luxembourg Air Ambulance S.A.)	3 Bombardier Learjet 45 2 Bombardier Challenger 605 5 MDHI Explorer MD900/902 (hélicoptères) 4 Airbus H145 (hélicoptères)
L-12	Luxaviation S.A.	1 Dassault Falcon 8X 1 Dassault Falcon 900 1 Embraer 135BJ
L-13	Flying Group Lux S.A.	2 Dassault Falcon 900 1 Cessna C525B 7 Pilatus PC24
L-14	Jetfly Aviation S.A.	8 Pilatus PC12 14 Pilatus PC24

Tableau 1 – Flotte des exploitants aériens commerciaux au 31/12/2024

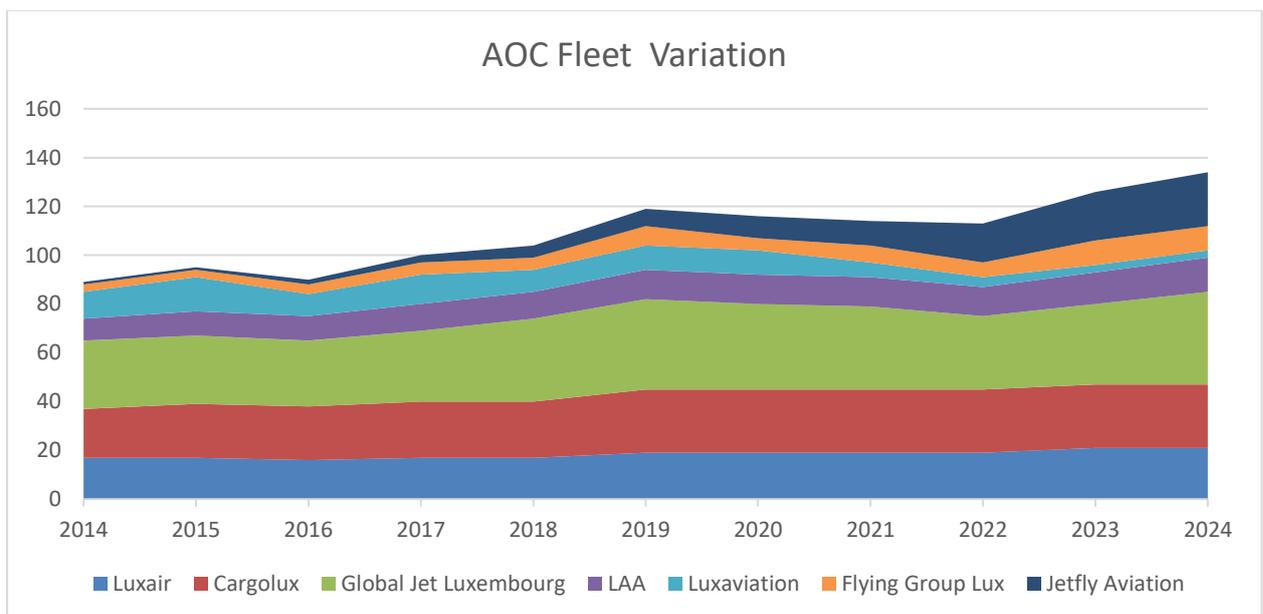


Figure 1 – Graphe représentant la variation de la flotte des exploitants aériens commerciaux

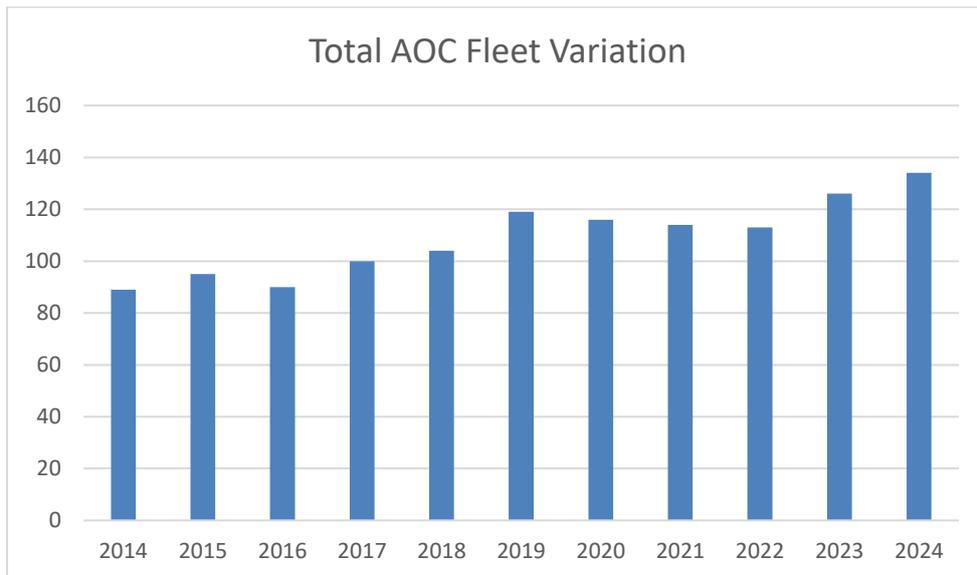


Figure 2 – Graphe représentant la variation de la flotte des exploitants aériens commerciaux sous forme d'histogramme

Au niveau des mouvements d'avions, nous avons eu en 2024 :

N° AOC	Exploitant	Mouvement
L-06	Global Jet Luxembourg S.A.	Ajout d'1 Bombardier Global Express Ajout d'1 Bombardier Global 7500 Ajout d'1 Embraer 550 Ajout d'1 Gulfstream G600 Ajout d'1 Dassault F7X Ajout d'1 Dassault F900 Ajout d'1 Dassault F2000 Retrait d'1 Bombardier Global Express Retrait d'1 Dassault F900
L-07	LAA (Luxembourg Air Ambulance S.A.)	Ajout d'1 Bombardier Challenger 605
L-13	Flying Group Lux S.A.	Ajout de 3 Pilatus PC24 Retrait de 2 Pilatus PC24 Retrait d'1 Cessna 525B
L-14	Jetfly Aviation S.A.	Ajout d'1 Pilatus PC24 Ajout d'1 Pilatus PC12

Tableau 2 – Mouvements de flotte en 2024

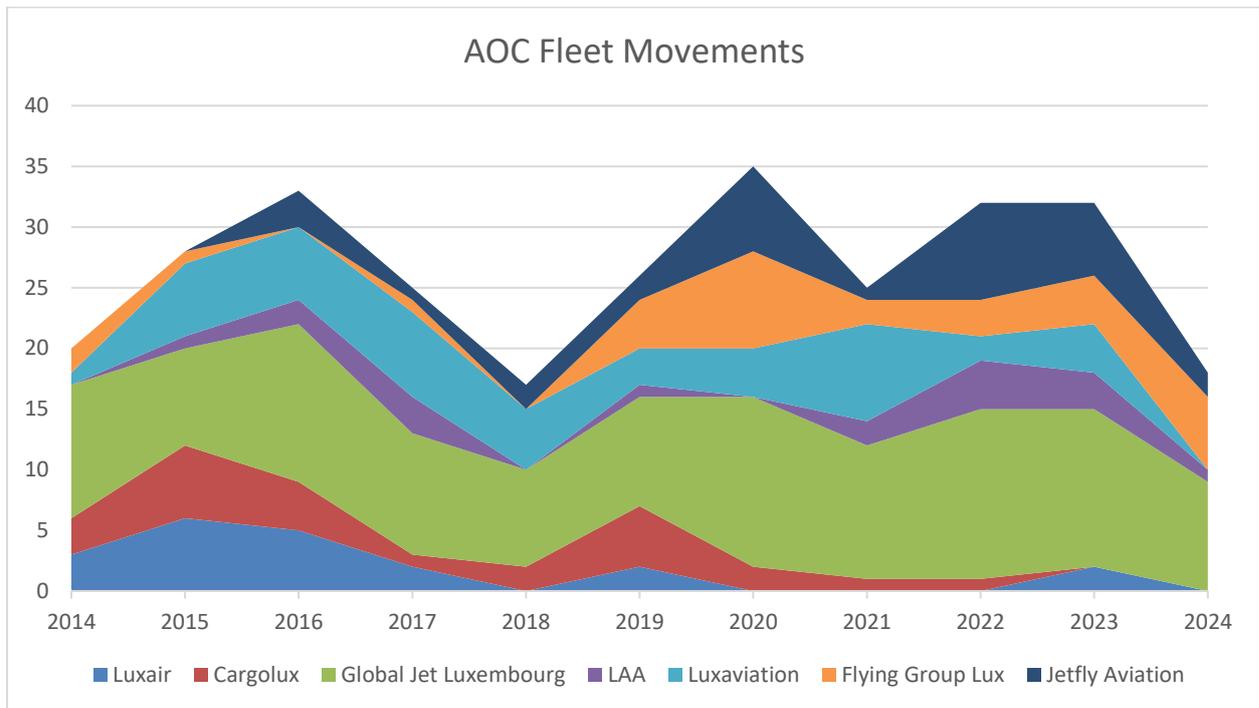


Figure 3 – Graphe représentant les mouvements dans la flotte des exploitants aériens commerciaux

Pour mener à bien la supervision de ces organismes AOC, 4 audits (d’une durée moyenne de 4 jours) ont été réalisés et 102 manuels d’exploitation ont été analysés et/ou approuvés par le département.

De plus, 73 inspections et/ou audits ciblés ont été effectués dans le cadre de la supervision continue de ces exploitants AOC.

Le département a également mis en œuvre l’amendement suivant à la réglementation européenne : Règlement d’exécution (UE) 2024/2076 de la Commission du 24 juillet 2024 modifiant et rectifiant le règlement (UE) no 965/2012.

Activité spécialisée (SPO)

Dans le cadre de la collaboration entre Etats Membres, nous avons analysé 3 dossiers d’exploitants SPO étrangers effectuant du SPO à haut risque au Luxembourg et 6 dossiers d’exploitants SPO étrangers effectuant du SPO pas à haut risque au Luxembourg. Nous avons également réalisé 2 audits SPO d’une durée de 2 à 3 jours sur site.

Exploitation privée (NCC/NCO)

Les avions exploités en non-commercial (NCC et NCO) sont sujets à notre supervision. Au total, nous avons 20 aéronefs complexes qui sont déclarés par des exploitants luxembourgeois au 31 décembre 2024. Nous avons réalisé 2 inspections sur ces aéronefs.

Matières dangereuses (DG)

Au niveau matières dangereuses, 161 approbations ont été délivrées et plusieurs modules de cours ont été analysés et/ou approuvés.

Autres

Pour supporter les exploitants AOC, nous avons organisé 2 sessions d'information « Operators Meeting » pour support les exploitants AOC dans leurs activités.

Dans le cadre de la certification ISO9001 de notre département, nous avons participé à un audit de suivi.

Dans le cadre des activités de l'Agence Européenne pour la Sécurité Aérienne, nous avons contribué aux groupes d'experts sur les limitations de temps de vol, sur les opérations en cabine, sur les hélicoptères et sur l'« evidence-based training ».

B.2. Département de la Navigabilité des Aéronefs

Le département a en charge la certification et la supervision continue des organismes dans le domaine de la navigabilité initiale et continue des aéronefs et des produits, pièces et équipements aéronautiques. Il est aussi en charge des activités relatives à l'agrément des personnels participant aux tâches de maintien de navigabilité.

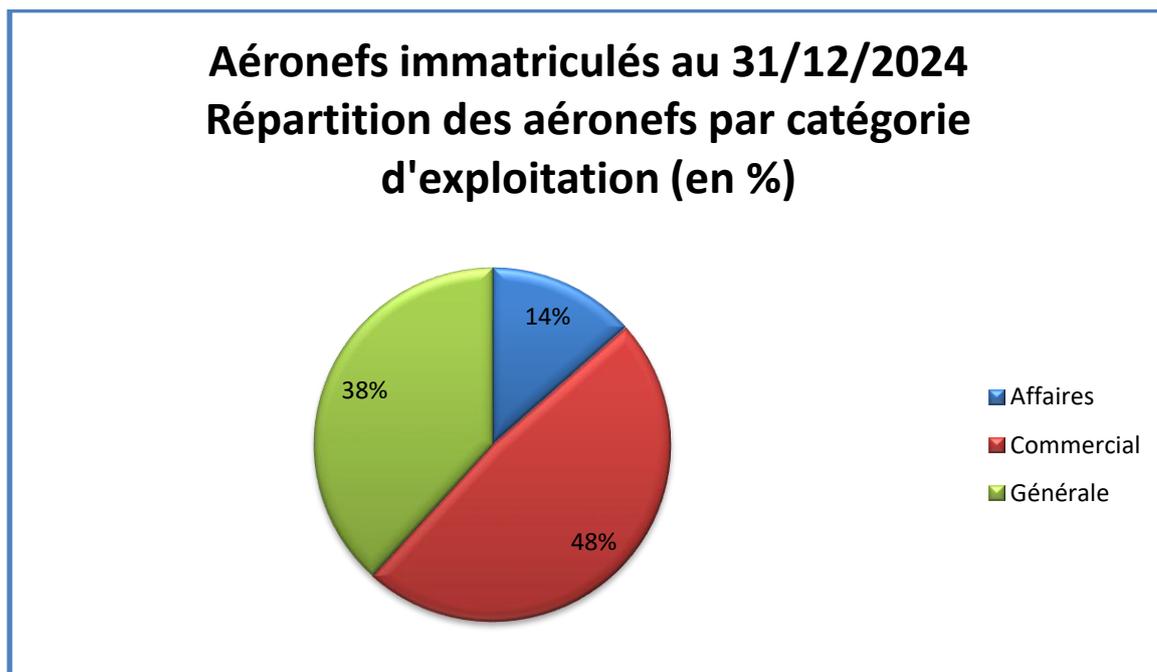
Il gère par ailleurs le relevé luxembourgeois des immatriculations d'aéronefs.

B.2.1. Immatriculations

Le relevé luxembourgeois des aéronefs comprend actuellement 290 aéronefs, donc 20 aéronefs de plus que 2023.

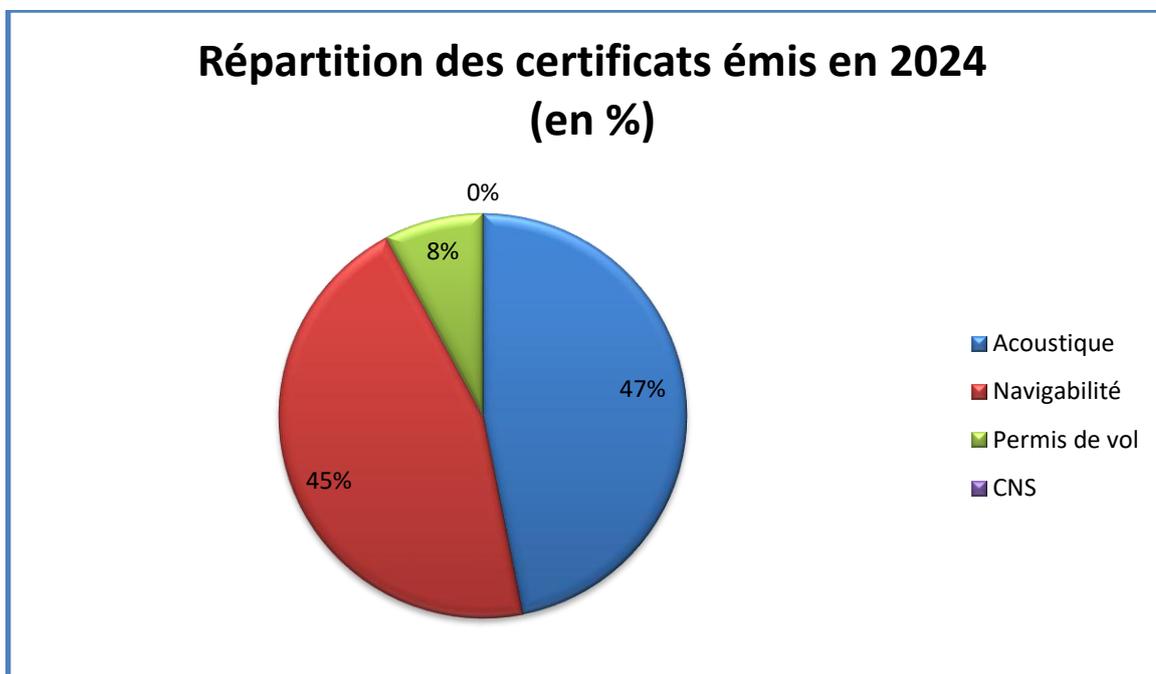
Le nombre de dossiers traités en 2024 était de 70 (45 opérations d'immatriculation et 25 opérations de radiation), un chiffre croissant par rapport à 2023.

La répartition des immatriculations se fait selon le graphique suivant :



Quant à la répartition des différentes catégories d'activité par rapport à 2023 on peut constater que le secteur de l'aviation d'affaires a augmenté, comparé au transport commercial, tandis que le secteur de l'aviation générale a légèrement diminué.

Quant à l'émission de certificats en 2024, notons que 64 dossiers ont été traités suivant la répartition suivante :



L'émission de certificats acoustiques, de certificats de navigabilité et de permis de vol a diminué par rapport à l'année précédente. Aucun certificat de navigabilité spécial n'a été émis en 2024.

B.2.2. Agréments de navigabilité

Sur le plan de la navigabilité continue et de l'entretien des aéronefs, le Luxembourg compte aujourd'hui :

- Sept organismes agréés pour la gestion de la navigabilité continue des avions ou hélicoptères (Partie CAMO) :

Société	N° d'agrément
Luxair S.A.	LU.CAMO.01
Cargolux Airlines International S.A.	LU.CAMO.02
Vallair Asset Solutions SARL	LU.CAMO.03*
Global Jet Luxembourg S.A.	LU.CAMO.06
Luxembourg Air Ambulance S.A.	LU.CAMO.07
Luxaviation S.A.	LU.CAMO.12
Flying Group Lux S.A.	LU.CAMO.13**
JetFly Aviation S.A.	LU.CAMO.14

* Agrément délivré en mars 2024

**Agrément terminé en août 2024

- Quatre organismes de maintenance agréés pour l'entretien d'avions lourds, dont un pour l'entretien d'hélicoptères, et un organisme de maintenance pour l'entretien de pièces et équipements aéronautique (Partie 145) :

Société	N° d'agrément
Luxair S.A.	LU.145.0001
Cargolux Airlines International S.A.	LU.145.0002
Luxembourg Air Ambulance S.A.	LU.145.0009
Euro-Composites S.A.	LU.145.0010
Global Jet Luxembourg S.A.	LU.145.0011

- Un organisme agréé pour la formation et la délivrance de qualification de type (Partie 147) pour les mécaniciens titulaires d'une licence (Partie 66) :

Société	N° d'agrément
Cargolux Airlines International S.A.	LU.147.01

- Sur le plan de la production de produits et matériels aéronautiques, le Luxembourg compte par ailleurs une société agréée (Partie 21/POA) pour la production de matériels aéronautiques :

Société	N° d'agrément
Euro-Composites S.A.	LU.21G.01

B.2.3. Revues de la navigabilité et inspections

- 19 examens de navigabilité faits par les inspecteurs de la DAC, plus 29 dossiers d'importations d'aéronefs ;
- 24 renouvellements sur base de recommandations faites par des organismes agréés pour l'édition d'un nouveau certificat d'examen de navigabilité ;
- 25 inspections de contrôle du maintien de la navigabilité des aéronefs ;
- 4 certificats de navigabilité pour export ;
- 5 permis de vol.

B.2.4. Examens Part-66 AML

Les examens de connaissance des mécaniciens d'avion suivant la Partie 66 (Annexe III du règlement (UE) n° 1321/2014 relatif au maintien de la navigabilité des aéronefs et des produits, pièces et équipements aéronautiques, et relatif à l'agrément des organismes et des personnels participant à ces tâches) sont conduits par la DAC. A cette fin, 3 sessions d'examens en catégorie B1 et B2 ont été organisées en 2024.

B.3. Département des Espaces Aériens, Aérodomes et ATM/ANS

Suite à la revue de la structure organisationnelle en 2016 et dans un esprit d'une organisation plus efficace et transparente, le département NAVAIR a changé de dénomination en « Espace aérien, Aérodomes et ATM/ANS ». Il se compose des trois bureaux suivants :

- Espace aérien ;
- Aérodomes ;
- ATM/ANS - Autorité Nationale de Surveillance (NSA).

Les dossiers dont le service **Aérodomes** a été saisi peuvent être ventilés comme suit :

- Atterrissages hors aérodom (2) ;
- Analyses de l'impact d'implantation de nouveaux sites de parcs éoliens (21) ;
- Analyses d'impact d'implantation de nouveaux bâtiments (6) ;
- Analyses d'impact d'implantation de grues (47) ;
- Analyse d'impact de stations GSM (7) ;
- Analyse d'impact de panneaux solaires (4).

Dans le cadre de sa mission de supervision des aérodomes en application des dispositions du règlement (CE) n°139/2014, la DAC a vérifié la conformité de l'aéroport international de Luxembourg (Findel – ELLX) par rapport aux exigences de cette réglementation. Cette vérification s'est faite sur 2 audits de 3 jours, complétés par deux inspections dédiées sur site.

Une inspection d'héliport a été réalisée au Centre Hospitalier Emile Mayrisch.

En tout, 8 réunions techniques avec l'aéroport ont eu lieu en 2024 afin de clarifier les affaires courantes, notamment en lien avec le nouvel apron P9 de la maintenance Luxair.

Les agents de la DAC ont participé à 2 TeB organisés par l'EASA ainsi qu'à 2 Local Runway Safety Team meetings organisés par lux-Airport.

Ils participent également à la rédaction et l'implémentation d'un nouveau cadre réglementaire européen applicable aux prestataires de services d'assistance aux aéronefs (Ground handling).

Le service Espace aérien traite quotidiennement le volet technique concernant les demandes de lâchers de ballons, feux d'artifice, show laser, entre autres. Le nombre exact de dossiers traités en collaboration étroite avec le bureau des autorisations administratives se trouve sous le volet « autorisations administratives » de ce rapport.

Toujours dans ces missions, le département a participé à 13 réunions AIP WG ayant comme objectif la mise à jour hebdomadaire du eAIP Belgium & Luxembourg. Toutes ces réunions sont exécutées avec la participation d'un collaborateur ATM/ANS et/ou Aérodomes.

Dans le cadre de sa fonction d'Autorité Nationale de Surveillance (NSA), le service ATM/ANS a effectué 5 audits et 2 inspections auprès de l'Administration de la navigation aérienne (ANA) qui portaient sur les sujets suivants :

- ATS et SERA ;
- EOSM Questionnaire ;
- Part-OR and Part-MET ;
- Conformity Assessment for Ground Equipment – ATM/ANS ;
- Competence of ATCO and ASM Level 3 ;

- Inspections : ATM/ANS Service Provision et APP Refresher Training à Helsinki.

Lors de ses activités de supervision, la NSA a identifié un total de 37 findings (28 non-conformités de niveau 2) par rapport à la réglementation européenne en vigueur.

Dans le cadre de la supervision continue de l'ANA, en 2024, les notifications de changements reçues de la part de l'ANA étaient :

- Changements sur les systèmes fonctionnels – 23 :
 - AMHS System new SW release ;
 - VCS phone number modification ;
 - AWOS ATIS database adaptation ;
 - ALCMS update phase 2024 ;
 - Operational procedure modification related to Apron P9 commissioning ;
 - PBN SID's and STAR's for ELLX update (Phase 3a) ;
 - Removal of BITBU2D and implementation of STAR BITBU3D and BETEX1D and BETEX1C ;
 - Suffix Changes – Director APP ;
 - VCS phone number modification ;
 - Defining use of flight information service within ELLX ;
 - LOC24 farfield monitor implementation + MCS CTU installation ;
 - AWOS database adaptation ;
 - New interface with Strasbourg ;
 - New AMHS Lux-Airport client ;
 - ARO contingency service provision from Data Center ;
 - AMHS client software PUMA new release ;
 - Integration of Florennes in SUR chain ;
 - MEP Emergency VCS System Upgrade ;
 - Modification of Geography for GTQ and GIVOR COPS ;
 - SID's and STAR's junctions update (routine change) ;
 - Installation of the new CHMI software release from Eurocontrol ;
 - Adaptation of APP2 layout ;
 - Activation of STCA parameter to avoid nuisance alerts.
- Changements concernant les systèmes de management – 35 dont 12 sujets à approbation formelle de la DAC avant son implémentation.

Toujours dans le cadre de la supervision continue de l'ANA, plusieurs réunions de travail entre les deux administrations ont aussi eu lieu pendant l'année.

Dans le cadre de la supervision du centre de contrôle de Maastricht (MUAC), le Luxembourg a participé activement aux réunions de coopération des autorités de supervision (NSA – National Supervisory Authority) des pays du Benelux et de l'Allemagne au sein du « 4 States NSA Committee ». Ce comité des 4 autorités est responsable de la supervision de MUAC dans le cadre des législations du « ciel unique européen ».

En plus, le bureau a participé à plusieurs réunions du CST (Common Supervisory Team), organisme qui a la charge de la supervision continue de MUAC. Lors de ces activités, un inspecteur du bureau NSA a participé à un audit à Maastricht, en octobre 2024, avec d'autres membres des quatre autorités.

Le service NSA a également fait l'objet, en janvier 2024, d'un audit de la part de l'EASA. Cet audit a soulevé 7 non-conformités. Au cours de l'année 2024, 5 non-conformités sur 7 ont déjà pu être clôturées. L'ANA, en tant que prestataire de services de la navigation aérienne a aussi été audité par l'EASA dans le même contexte, et 5 non-conformités ont été dressées.

La DAC participe également aux travaux des organes de coordination et de décision relatifs au FABEC (Functional Airspace Block Europe Central). Il s'agit de préparer les modifications institutionnelles et opérationnelles qui s'imposent pour la mise en place d'un bloc d'espace aérien fonctionnel englobant les espaces aériens des pays du Benelux, de l'Allemagne, de la France et de la Suisse.

Plus concrètement, le bureau a participé à plusieurs réunions des groupes de travail suivants :

- Airspace Committee (AC) ;
- NSA Committee (NSA-C) ;
- Financial & Performance Committee (FPC) ;
- Safety Performance and Risk Coordination Task Force (SPRC TF) ;
- entre autres.

Toujours, dans le cadre des activités FABEC, le bureau a participé à plusieurs réunions dans le cadre de la révision du plan de performance pour la période de référence 3 (de 2022 à 2024 inclus) ainsi que la préparation du plan de performance pour la période de référence 4 (2025-2029).

Dans son activité de représentation internationale du Grand-Duché de Luxembourg, le département a participé aux forums suivants :

- Commission Européenne ;
- EASA TeB (Technical Body) ATM/ANS ;
- ICAO ;
- EUROCONTROL ;
- NCP (NSA Coordination Platform).

B.4. Département des Licences du Personnel

Activités du Département des Licences

Le département des Licences émet et gère conformément aux dispositions légales et réglementaires des licences, certificats, qualifications et validations pour le personnel navigant, les mécaniciens d'aéronefs, les contrôleurs de la circulation aérienne, les membres de l'équipage de cabine. Ce département assure également la certification et supervision des organismes de formation approuvés ou déclarés ainsi que la certification et l'évaluation récurrente pour les simulateurs d'entraînement au vol (FSTD). Enfin, le département des licences organise le passage des examens théoriques, désigne les examinateurs pour les tests

pratiques de compétences en vol et supervise le suivi des examinateurs approuvés par l'autorité.

B.4.1. Licences et qualifications du personnel de conduite d'aéronefs ultra-léger motorisé et des parachutistes

Licences émises selon les règlements grand-ducaux du 4 juillet 1990 réglementant les licences et qualifications des parachutistes et du 13 janvier 1993 réglementant les licences et qualifications du personnel de conduite d'aéronefs :

Licences de pilotes d'aéronefs ultra-léger motorisé et licences de parachutistes

Le département des Licences assure la gestion des licences et qualifications des pilotes d'ultra-léger motorisé et des parachutistes conformément aux règlements grand-ducaux du 4 juillet 1990 et du 13 janvier 1993 précités. Dans ce cadre, le département gère actuellement 16 licences de pilotes d'aéronefs ultra-léger motorisé et 12 licences de parachutistes.

Écoles de pilotage – Agréments selon les règlements grand-ducaux du 4 juillet 1990, du 13 janvier 1993

Selon les dispositions des règlements grand-ducaux du 4 juillet 1990 et du 13 janvier 1993 précités toute formation ne peut être donnée que dans une école agréée. L'exploitation d'une école de pilotage est subordonnée à l'autorisation du Ministre ayant les Transports dans ses attributions. Le département des Licences examine les dossiers soumis par les écoles de pilotage en vue de leur agrément et sa prorogation annuelle.

Actuellement, sous la réglementation nationale, il y a au Luxembourg une école de pilotage d'ultra-léger motorisé et une école de parachutistes.

B.4.2. Licences de pilotes privés, professionnels et de ligne

Les licences de pilotes privés, professionnels et de ligne, émises selon le règlement (UE) No 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables au personnel navigant de l'aviation civile conformément au règlement (CE) no 216/2008 du Parlement européen et du Conseil sont effectuées par le département des Licences. Ce dernier assure la gestion des licences et qualifications des pilotes, tant privées que professionnelles, conformément au règlement (UE) No 1178/2011 précité.

Actuellement, le département gère 1928 licences de pilotes d'avion, 50 licences de pilotes d'hélicoptère, 96 licences de pilotes de planeur ainsi que 36 licences de pilotes de ballon.

B.4.3. Organismes de formation approuvés (ATO)

Selon les dispositions du règlement (UE) No 1178/2011 précité, la formation ne peut être donnée que dans un organisme de formation approuvé (ATO) ou un organisme de formation déclaré (DTO).

L'exploitation d'un organisme de formation approuvé est subordonnée à autorisation de l'Autorité, qui n'est accordée que si le postulant s'est conformé aux dispositions prévues par le règlement européen précité. Ils sont sujets à une supervision continue par la DAC sur un cycle de 2 ans.

Le nombre d'organismes de formation ATO agréés sous la supervision du département des licences, au cours de l'année 2024 était de 5 :

Organismes de formation approuvés (ATO)	N° de certificat
Luxembourg Flight Training Academy (LFTA)	LU.ATO.0001
Cargolux Airlines International S.A.	LU.ATO.0002
Luxair S.A.	LU.ATO.0003
Luxembourg Air Ambulance S.A. (LAA)	LU.ATO.0005
Hub'Air Aviation Academy s.à.r.l.	LU.ATO.0006 (<i>stopped operating in July 2024</i>)

Organismes de formation approuvés (ATO)	Type de formation
Luxembourg Flight Training Academy (LFTA)	Airline Transport Pilot Licence (ATPL(A)) – modular course Commercial Pilot Licence (CPL(A)) – modular course Theoretical PBN course Competency Based IR(A) Private Pilot Licence (PPL(A)) Light Aircraft Pilot Licence (LAPL(A)) Instrument rating instructor (IRI(A)) Class rating: Multi-engine piston (MEP(A)) Night Rating
Cargolux Airlines International S.A.	TYPE RATING B747-400 series, incl. B747-8 (ZFTT) Instructor Training to act as an SFI or TRI Examiner Standardization / Refresher Training
Luxair S.A.	Type Rating B737-NG Type Rating DHC8 TRI(A) / SFI(A) Course TRE(A) Course Senior Examiner Course
Luxembourg Air Ambulance S.A. (LAA)	Type Rating Course MD 900 / 902 TRI Course MD 900 / 902 Type Rating Course EC145 / BK117 Type Rating Learjet 20/30 – Base Training only Type Rating Learjet 45/75 – Base Training only TRI Course Learjet 45/75 Type Rating CL604/605 TRI Course CL604/605
Hub'Air Aviation Academy s.à.r.l.	LU.ATO.0006 (<i>stopped operating in July 2024</i>)

Le département des Licences est le département responsable de la gestion des ATOs. Pour mener à bien la supervision de ces organismes ATO, 2 audits (d'une durée moyenne de 3 jours) ont été réalisés ainsi que 10 inspections et/ou audits ciblés ont été effectués. Enfin, 24 manuels d'organismes et programmes de formation approuvés ont été analysés et/ou approuvés par le département.

B.4.4. Organismes de formation déclarés (DTO)

Depuis l'entrée en force en 2019 du Règlement (UE) 2018/1119 amendant le règlement (UE) No 1178/2011 précité, la formation pour pilotes peut également être effectuée dans un organisme de formation déclaré (DTO).

Les organismes de formation doivent déclarer leur activité, et soumettre leurs programmes de formation. Ils sont sujets à une supervision continue par la DAC sur un cycle de 6 ans.

Courant l'année 2024, le nombre d'organismes de formation DTO était de 5 :

Organismes de formation déclarés (DTO)	N° de certificat
Cercle Luxembourgeois de Vol à Voile – CLVV	LU.DTO.001
Commune Aérostatique du Luxembourg	LU.DTO.002
Cercle Luxembourgeois de l'Aérostation – CLA	LU.DTO.004
Aviasport II	LU.DTO.005
Gerrit Nijs Aerobatics Academy	LU.DTO.006

Organismes de formation déclarés (DTO)	Type de formation
Cercle Luxembourgeois de Vol à Voile – CLVV	SPL flight instruction SPL theoretical knowledge instruction Training towards extension of privileges to TMG Winch launch training Aero tow training Self-launch training Sailplane towing rating training FI(S) training program
Commune Aérostatique du Luxembourg	BPL
Cercle Luxembourgeois de l'Aérostation – CLA	BPL Night Rating
Aviasport II	Private Pilot Licence PPL(A) Night Rating
Gerrit Nijs Aerobatics Academy	Aerobatics

Dans le cadre de la supervision continue de ces organismes DTO, 2 inspections ont été réalisés en 2024 ainsi que 3 programmes de formation ont été analysés et/ou approuvés par le département.

B.4.5. Structures médicales

Selon les dispositions du règlement (UE) No 1178/2011 précité une structure médicale est mise en place. A cet effet les nominations suivantes ont été effectuées :

Section de Médecine Aéronautique (SMA)

Une Section de la Médecine Aéronautique (SMA) a été instituée au sein de la DAC. Le Dr. Robert Goerens, médecin-inspecteur du Travail auprès de la Direction de la Santé/Division de la santé au travail, a été mandaté pour remplir la mission de SMA. Les travaux administratifs du SMA sont réalisés par le secrétariat de la Division de la santé au travail.

Centre d'Expertise de Médecine Aéronautique (AeMC)

Le STI (Service de Santé au Travail de l'Industrie) conjointement avec le Centre Hospitalier du Luxembourg, a été agréé comme AeMC suivant les dispositions du règlement (UE) No 1178/2011 précité en 2015. L'AeMC est dirigé par le Dr. Pierre BLAISE, médecin AME agréé suivant Part-MED.

Médecins Examineurs (AME)

Actuellement, huit médecins examineurs sont agréés pour effectuer les examens médicaux des pilotes, dont trois ayant les privilèges pour effectuer les examens médicaux des détenteurs d'une licence de contrôleur (ATCO) et six pour les membres d'équipage de cabine. Les listes sont publiées sur le site <https://dac.gouvernement.lu>

Psychologie aéronautique

A la suite de la catastrophe de la Germanwings, l'EASA a demandé à tous les pays européens d'être plus attentif à la détection et à la prise en charge des problèmes liés à l'alcool, aux drogues et surtout aux troubles du domaine psychologique/psychiatrique chez les pilotes et les contrôleurs de l'espace aérien.

Conformément aux recommandations émises par l'EASA en la matière, la DAC en collaboration, avec le Centre Hospitalier Neuro-Psychiatrique, organise de manière ponctuelle des formations en matière de santé mentale et ce en étroite concertation avec les deux psychologues et une psychiatre de référence du CHNP.

Certificats médicaux

- certificats médicaux de classe 1 :
Les certificats médicaux de classe 1 certifient l'aptitude des pilotes professionnels et de ligne. Les examens d'admission pour l'obtention d'un certificat médical de la classe 1 doivent être effectués dans le AeMC. La réalisation des examens aéromédicaux pour la revalidation et le renouvellement de ces certificats médicaux sont effectués dans le AeMC ou bien par des AME agréés à cet effet.
- certificats médicaux de classe 2 :
Les certificats médicaux de classe 2 certifient l'aptitude des pilotes privés. Les examens d'admission de revalidation ou de renouvellement sont effectués dans le AeMC ou bien par des AME agréés à cet effet.

- certificats médicaux de classe 3 :
Les certificats médicaux de classe 3 certifient l'aptitude des contrôleurs de la circulation aérienne. Les examens d'admission de revalidation ou de renouvellement sont effectués dans le AeMC ou bien par des AME agréés à cet effet.

B.4.6. Validations et transferts de licences étrangères

Les licences émises selon les conditions de la Partie-FCL sont reconnues pour le vol sur avions immatriculés LX sans démarches administratives supplémentaires.

Des licences émises par des pays tiers doivent être validées suivant l'Annexe III du règlement (UE) No 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011 précité. La Procédure DAC-LIC 113 concernant la conversion et la validation des licences et qualifications étrangères des pilotes a été élaborée en conséquence. La procédure et les formulaires afférents sont disponibles sur le site <https://dac.gouvernement.lu>

En 2024, le département des Licences a géré le transfert au Luxembourg de 133 licences Part FCL délivrées par un autre État membre EASA.

B.4.7. Certificats de membres d'équipage de cabine

Le département des Licences émet des certificats de membre d'équipage de cabine suivant les dispositions de l'Annexe V (Part-CC) du règlement (UE) No 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011 précité.

Il gère actuellement 524 certificats de membre d'équipage de cabine.

B.4.8. Licences de mécaniciens d'avion (AML)

Le département des Licences gère l'émission, l'amendement et le renouvellement de 297 licences de mécanicien d'avion, suivant le Règlement (UE) 2018/1142 de la Commission du 16 août 2018 modifiant le règlement (UE) no 1321/2014 en ce qui concerne l'alignement des règles relatives au maintien de la navigabilité sur le règlement (CE) no 216/2008, les tâches critiques de maintenance et le contrôle du maintien de la navigabilité des aéronefs.

B.4.9. Licences de contrôleurs aériens (ATCO)

Le département des Licences émet les licences des contrôleurs aériens en collaboration avec le département de la Navigation Aérienne de la DAC.

La base légale pour ces licences est le Règlement (UE) 2015/340 de la Commission du 20 février 2015 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables aux licences et certificats de contrôleur de la circulation aérienne conformément au règlement (CE) no 216/2008 du Parlement européen et du Conseil, modifiant le règlement d'exécution (UE) no 923/2012 de la Commission.

Le département gère 57 licences ATCO.

B.4.10. Certification et évaluation récurrente des FSTD au Luxembourg

Le département des Licences certifie et gère l'évaluation récurrente des FSTD (Flight simulation training device) au Luxembourg en étroite collaboration avec le Luftfahrt

Bundesamt allemand (LBA) sur base d'un accord de conclu entre les 2 entités. Les autorisations sont délivrées ou prorogées sur recommandation du LBA à la suite d'une inspection de certification initiale ou d'une évaluation récurrente annuelle.

Courant l'année 2024, le département a procédé à la certification initiale d'un deuxième simulateur de type Flight Navigation and Procedure Trainer (FNPT II) pour le compte de la LFTA et ayant pour configuration un Generic Multi-Engine Turbine, MCC. En outre, le département a également procédé, conjointement avec le LBA, à l'évaluation récurrente d'un FNPT II appartenant à la LFTA et comprenant deux configurations différentes pour l'instruction ; une configuration SEP (Single-Engine Piston) et une configuration MEP (Multi-Engine Piston). Enfin, le département a procédé, toujours avec le LBA, à deux évaluations récurrentes pour les deux Full Flight Simulator (FFS) de type B747-400F et B747-8F au bénéfice de Cargolux.

Organismes	FSTD Type	N° de certificat
Luxembourg Flight Training Academy (LFTA)	FNPT II Generic Single-Engine Piston (land)	FSTD LU-004A
Luxembourg Flight Training Academy (LFTA)	FNPT II Generic Multi-Engine Piston (land)	FSTD LU-004B
Luxembourg Flight Training Academy (LFTA)	FNPT II, MCC Generic Multi-Engine Turbine Aeroplane	FSTD LU-005
Cargolux Airlines International S.A.	FFS Boeing 747-400F	FSTD LU-002
Cargolux Airlines International S.A.	FFS Boeing 747-8F	FSTD LU-003

B.5. Département de la Gestion Sécurité et Traitement des Incidents

B.5.1. Responsabilités du département

Le département sécurité est chargé d'assurer la collecte, le suivi et l'analyse des comptes rendus d'évènements dans l'objectif d'améliorer la sécurité aérienne. Il élabore les rapports annuels de sécurité ainsi que le programme et le plan national de sécurité aérienne. De plus il est chargé du programme d'inspection de la sécurité des aéronefs étrangers.

B.5.2. Evènements de sécurité

Le département sécurité est responsable pour la gestion de la base de données nationale des évènements de sécurité, leur analyse et l'évaluation des risques, et dans certains cas un suivi direct. Le traitement comprend pour chaque évènement rapporté :

- L'entrée dans la base de données nationale ;
- La fusion entre rapports initiaux/rapports de suivi, et entre rapports issus de différentes organisations mais concernant le même évènement ;
- La vérification et, si nécessaire, la complétion et la correction des données ;
- L'évaluation des risques et la catégorisation selon des « safety issues » potentielles ;

- Le téléchargement dans la base de données européenne ECR (European Central Repository).

Comme la très grande majorité de ces rapports sont issus d'organisations dotées d'un système de gestion de la sécurité, celles-ci procèdent à une investigation plus ou moins poussée dont ils communiquent le résultat à la DAC au moyen de rapports de suivi qui sont également vérifiés et évalués. Dans la plupart des cas, ces investigations sont satisfaisantes. Pour quelques incidents individuels, la DAC a jugé les investigations et les actions correctives de l'organisation concernée comme insuffisantes et le département sécurité a engagé un suivi détaillé.

Une amélioration du système a été mise en place au courant de l'année pour la plupart des organisations rapportant régulièrement : une intégration automatique des rapports d'évènement dans la base de données. Pour chaque organisation, après connexion informatique avec leur système interne, une validation à la fois de la transmission et de la qualité des rapports entrants a été faite. Comme cette simplification ne concerne que l'entrée proprement dite des rapports et pas les autres tâches énumérées ci-dessus, elle n'a pas été suffisante pour compenser l'augmentation significative du nombre d'événements signalés en 2024. Une des causes de cette augmentation est le nombre croissant d'événements de brouillage GPS à proximité de zones de conflit.

L'analyse annuelle des événements de l'année précédente (2023) a nécessité une nouvelle approche, à la suite de l'introduction d'une nouvelle échelle de classification des risques imposée par règlement européen (ERCS - European Risk Classification Scheme). La comparaison directe avec les années précédentes, qui ont utilisé la même méthodologie de classification depuis 2014, s'en trouve affectée. La revue de sécurité annuelle a été publiée sur le site web de la DAC :

[DAC Annual Safety Review 2023 - Direction de l'aviation civile - Le gouvernement luxembourgeois](#)

B.5.3. Plan national de sécurité aérienne

Le programme national de sécurité aérienne est accompagné d'un plan national de sécurité aérienne qui doit suivre l'évolution du secteur et s'adapter aux changements. La première édition du plan national de sécurité aérienne ayant été publiée début janvier 2022, une mise à jour s'est avérée nécessaire suite aux évolutions des activités et des menaces externes. De plus, les nouveaux éléments du plan européen de sécurité de l'AESA (mis à jour annuellement) devaient être intégrés, selon leur pertinence pour l'aviation luxembourgeoise. Après une mise à jour détaillée des risques et des actions y décrites, une version préliminaire a été soumise pour consultation à tous les acteurs externes et internes. La version finale a été publiée en septembre 2024 :

[Plan National de Sécurité aérienne - Direction de l'aviation civile - Le gouvernement luxembourgeois](#)

B.5.4. Audit par l'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne

Un audit par l'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne (AESA) a examiné la conformité de la gestion des événements de sécurité et des programmes et plan national de la sécurité aérienne avec les exigences réglementaires.

B.5.5. Supervision des systèmes de compte-rendu des organisations

La supervision continue des organisations, notamment de leurs systèmes de gestion de la sécurité, n'incombe pas au département sécurité mais à différents autres départements de la DAC. Néanmoins, pour des audits et inspections concernant les systèmes de compte-rendu de sécurité des organisations, le département sécurité fournit les informations nécessaires aux départements responsables et peut les assister pour l'exécution des audits et le suivi des éventuels plans d'actions correctives. Ainsi, en 2024, des auditeurs du département sécurité ont participé à des audits et inspections de trois opérateurs aériens.

B.5.6. Promotion de la sécurité

Le département sécurité a participé à deux réunions d'opérateurs aériens nationaux et à un « safety seminar » à l'intention de pilotes privés.

B.5.7. Sécurité des opérateurs aériens étrangers : programme SAFA/SACA

Le département sécurité est chargé de la gestion du programme européen d'inspections au sol dénommé « SAFA/SACA » (Safety Assessment of Foreign Aircraft/ Safety Assessment of Community Aircraft).

Ces inspections au sol d'avions étrangers sont limitées à une évaluation par sondage et ne peuvent pas se substituer à la surveillance par l'Autorité réglementaire appropriée. L'atout principal de ce programme est la mise en commun des inspections et le partage des résultats des inspections par les 52 Etats participants, permettant ainsi de cibler rapidement les inspections sur des opérateurs soupçonnés d'être moins sûrs. Dans le contexte de l'« Aviation Partnership Program », le coordinateur national luxembourgeois a été invité par l'AESA à participer à un échange avec le Japon sur les programmes d'inspections au sol respectifs.

La standardisation poussée du programme et de la formation des inspecteurs permet d'envisager des inspections communes des Etats Benelux. Une première série d'inspections communes a eu lieu en décembre 2024 avec 5 inspections aux aéroports de Maastricht/Aachen (NL) et Liège (B) par des inspecteurs belges, néerlandais et luxembourgeois.

A l'aéroport de Luxembourg, 51 inspections ont été effectuées sur 46 opérateurs différents, assurant ainsi une distribution très large de ces inspections. Comme les années précédentes, certaines inspections étaient accompagnées des tests inopinés d'alcoolémie sur membres d'équipage, réalisés par Police Grand-ducale dans le cadre d'inspections communes.

Le groupe de travail RAMP NEXTGEN de l'AESA, chargé d'élaborer le concept futur de ce programme, a continué ses travaux avec la participation d'un représentant du département sécurité à 4 réunions virtuelles.

B.6. Département UAS (Drones) et Nouvelles Technologies

Le département UAS (Drones) et nouvelles technologies est responsable de la mise en place des dispositifs pratiques de la réglementation européenne 2019/947 concernant les règles et procédures applicables à l'exploitation d'aéronefs sans équipage à bord.

Entré en application au 31 décembre 2020, ce règlement a nécessité le développement de plusieurs outils numériques.

Aussi, le cadre réglementaire naissant implique une évolution permanente. L'analyse et les commentaires des futurs textes européens, tout autant que la participation active aux nombreux groupes de travail de l'EASA, font ainsi partie des activités récurrentes du département.

B.6.1. Enregistrement des exploitants d'aéronefs sans équipage à bord

Le système d'enregistrement des exploitants d'aéronefs sans équipage à bord a recueilli un total de plus de 8500 démarches digitales à la date du 31 décembre 2024.

Le système compte désormais environ 4100 exploitants enregistrés soit une progression d'environ 30 % vis-à-vis de la fin de l'année 2023. Cette progression est à attribuer principalement aux enregistrements de personnes physiques.

Outre l'assistance aux exploitants dans leurs démarches, le département UAS, avec le concours du département digitalisation, supporte également l'interopérabilité digitale avec d'autres Etats Membres dans la solution dite du « Broker » et du Répertoire d'Information Européen (REPIF).

B.6.2. Déclaration d'exploitation conformément à des opérations standard

Depuis le 1^{er} janvier 2024, les Scénarios Standards Européens (STS), permettant l'utilisation simplifiée d'un drone dans la catégorie SPECIFIC, sont applicables.

Dans ce contexte, le département a développé 2 nouvelles démarches digitales :

- La déclaration d'exploitation dans le cadre d'un STS ;
- La déclaration de dispense (et d'évaluation) d'une formation *pratique* pour les pilotes à distance dans le cadre d'un STS.

Au 31 décembre 2024, le système de déclaration d'exploitation dans le cadre d'un STS a enregistré un total de 2 démarches digitales.

B.6.3. Formation et réalisation des examens pour les pilotes

Plus de 33000 pilotes ont complété la formation OPEN A1/A3 en 2024, ce qui en fait, une fois encore, l'année la plus productive sur cette thématique.

Le cours de formation pour la catégorie OPEN A2 a également été complété par plus de 1500 candidats. Depuis le début de l'année 2024, ce cours est disponible en anglais, en français, en allemand et en luxembourgeois.

18 sessions ont été réalisées et 77 pilotes ont obtenu le brevet d'aptitude OPEN A2. Afin de répondre à l'arrivée des scénarios standard européens (STS), le département a également développé 2 nouveaux examens avec le support d'Eurocontrol. Ceux-ci sont disponibles depuis de février 2024.

20 sessions ont été réalisées et 13 pilotes ont obtenu le certificat de connaissances théoriques de pilote à distance STS.

B.6.4. Création et suivi des zones géographiques UAS sur l'outil Géoportail

Les zones géographiques constituent un des fondements de la politique de sécurité aérienne relative au drone. L'outil Géoportail reste une plateforme importante pour la gestion et la publication des zones géographiques UAS.

On peut compter, sur cette thématique :

- La création et la publication de 5 zones temporaires et journalières pour les besoins de sécurité du Skoda Tour de Luxembourg ;
- La création et la publication de 4 zones temporaires pour des besoins de sécurité (Notamment pour les jeux Olympiques et la visite de sa Sainteté le Pape) ;
- Création d'une nouvelle zone géographique permanente pour un site stratégique ;
- La création d'une zone dédiée au projet Griffin ;
- La délivrance par la DAC de 15 autorisations d'accès à des zones restreintes.

B.6.5. Délivrance d'autorisations opérationnelles dans la catégorie SPECIFIC

Le département UAS et Nouvelles Technologies a franchi une étape importante avec l'approbation des premiers vols hors vue (BVLOS) pour le transport d'échantillons médicaux. Ces vols ont été réalisés dans un espace aérien contrôlé, en collaboration avec le prestataire de la navigation aérienne, l'Administration de la Navigation Aérienne.

Au total, 4 autorisations ont pu être délivrées et 4 opérations transfrontalières validées. Chaque autorisation implique une importante vérification documentaire afin de s'assurer que toutes les mesures visant à réduire les risques ont été prévues en conformité aux règlements européens. Pour les demandes incomplètes ou incorrectes, le département a également assuré un service de conseil et d'orientation afin d'aider les exploitants dans leurs démarches et de soutenir de manière générale les activités Luxembourgeoises.

B.6.6. Communication

Face à la complexité de la réglementation européenne en matière d'UAS, le département a mis l'accent sur le développement de plusieurs sources d'informations à la portée du grand public :

- Le site internet de la DAC a été mis à jour pour tenir compte des nouvelles dispositions réglementaires en collaboration avec le département juridique ;
- Le fil d'actualité a été massivement utilisé pour une communication directe avec les différents usagers, au même titre qu'une section « Foire Aux Questions » et des traductions associées ;
- Des communications dédiées à des groupes cibles (écoles, utilisateurs de l'aviation générale, etc.) ont été coordonnées avec les départements ad-hoc ;

- La mise en place d'un support aux citoyens par courriel via 3 adresses dédiées (Formation, Zones UAS et questions génériques).

B.6.7. Aéromodèles

1 autorisation a été délivrée à des clubs ou des associations d'aéromodélisme.

B.6.8. Suivi réglementaire

Le département s'est investi sur les thématiques des formations, de l'harmonisation de l'analyse de risque, des zones géographiques UAS et du standard technique des drones ayant un marquage de classe

B.6.9. Nouvelles technologies

L'analyse des résultats d'un projet pilote mené avec Eurocontrol a permis de mesurer l'ampleur du phénomène UAS. Cela a conduit à la création d'un groupe de travail sous l'égide du MMTP, visant à affiner la vision stratégique pour ce secteur.

C. Supervision de la Sûreté de l'Aviation Civile

C.1. Département de la Sûreté

C.1.1. Volet national

Le travail du département sûreté consiste notamment :

- à faire des contrôles (audits, inspections et tests) en matière de sûreté au niveau de l'aéroport, des aérodromes, des héliports, des aéronefs, des passagers et bagages de cabine, des bagages de soute, du fret et courrier (agrément des agents habilités et des chargeurs connus), du courrier de transporteur aérien et du matériel de transporteur aérien, des approvisionnements de bord (agrément des fournisseurs habilités), des fournitures destinées aux aéroports, du recrutement et formation du personnel, des équipements de sûreté et dans le domaine du contrôle aérien ;
- à analyser et approuver les programmes de sûreté de l'aéroport (PSA), de toutes les compagnies aériennes desservant l'aéroport de Luxembourg selon un horaire autorisé et établi et/ou les lettres d'approbation des autorités compétentes (des pays membres de l'UE/Espace économique européen (EEE)) relatives à ces programmes, des agents habilités, des chargeurs connus et des fournisseurs habilités ;
- à analyser les demandes d'exemption en matière de vols ACC3 irréguliers ;
- à analyser et approuver les programmes de formations des entités concernées ;
- à analyser et mettre en œuvre les déclassements et reclassements de zones de sûreté aéroportuaires ;
- à assurer la certification des agents de sûreté à l'aéroport (Lux-Airport et LuxairCargo) et des agents de sûreté responsables de la sécurisation auprès des agents habilités ;
- à tenir à jour la liste des instructeurs des entités citées;

- à développer et maintenir le Programme National de Contrôle de Qualité en matière de Sûreté de l'Aviation Civile (PNCQ). Cette tâche s'effectue en coopération avec le service juridique de la DAC ;
- à développer et maintenir le Programme National de Sûreté de l'Aviation Civile (PNS). Cette tâche s'effectue en coopération avec le service juridique de la DAC ;
- à participer dans certains cas à la gestion des risques sur le volet de la vulnérabilité ;
- à dispenser des formations sûreté.

A ce jour, le Luxembourg compte treize agents habilités, un fournisseur habilité et deux chargeurs connus qui ont été agréés par la DAC. Dans l'accomplissement de sa mission, le département sûreté a contrôlé six entités (24 activités de monitoring).

A ce jour, le Luxembourg compte sept compagnies aériennes nationales, dix européennes (de pays membres de l'UE/EEE) et sept régulières en provenance de pays hors de l'Union européenne. Dans l'accomplissement de sa mission, le département sûreté a contrôlé, de façon aléatoire et inopinée, six compagnies aériennes nationales et huit régulières en provenance de pays hors de l'Union européenne. Ces contrôles peuvent être échelonnés sur plus d'une année.

Par ailleurs, l'instructeur du département sûreté a dispensé dans le courant de l'année 2024 les formations suivantes :

- Le 9 juillet et le 10 octobre : 2 formations de 1 jour « Cyber security information sessions », adressées aux responsables de sûreté, leurs adjoints et l'équipe des auditeurs nationaux ;
- A partir du mois de juin : des formations d'encadrement pour un inspecteur stagiaire DAC recruté dans le domaine du fret et courrier.

C.1.2. Programme National de Contrôle de la Qualité en matière de sûreté de l'aviation civile (PNCQ)

Sous la supervision de la DAC, la PGD et l'ADA participent au programme de contrôle de qualité et contribuent ainsi à veiller au respect des dispositions des mesures de la sûreté de l'aviation civile.

Le nombre d'activités de contrôle de surveillance s'élève à 70 inspections/audits et tests au cours de l'année 2024.

Le nombre d'agents de sûreté certifiés en 2024 s'élève à 316. Le département sûreté a participé à 39 sessions.

C.1.3. Mise en œuvre du régime du fret et du courrier aérien transporté vers des aéroports de l'Union au départ des pays tiers (ACC3)

Le seul transporteur aérien national sous la responsabilité du Luxembourg, désigné jusqu'à ce jour est Cargolux Airlines International S.A.

En relation des ACC3, 4 validations ont été effectués pour le transporteur aérien. Nairobi (NBO), Dammam (DMM), Kuwait (KWI), Guadalajara (GDL).

En relation des RA3, 1 validation a été effectuée Baku (GYD).

Note : Un transporteur aérien d'un pays tiers, Azerbaïdjan Airlines, a aussi fait la demande d'avoir une validation (Table top) pour la station Baku (GYD).

C.1.4. Programme universel d'audits de sûreté de l'Organisation de l'aviation civile (OACI) - Méthode de surveillance continue (USAP-CMA)

Le Grand-Duché du Luxembourg a été soumis à un audit de l'OACI sur les annexes 9 et 17 relatifs à la sûreté de l'aviation civile sur base documentaire du 24 mars au 1^{er} avril 2021. Le plan d'action mis en place en 2021 afin d'adresser les carences a été poursuivi en 2024.

C.1.5. Comité National de Sûreté de l'Aviation Civile (CONATSAC) et Comité de Sûreté Aéroportuaire (CSA)

Le CONATSAC qui a pour mission principale d'assister le Ministre dans la mise en œuvre de la réglementation internationale, européenne et nationale en matière de sûreté de l'aviation civile, a instauré le CSA et lui a délégué une partie de ses missions de sûreté au niveau aéroportuaire.

Les membres du CONATSAC et ceux du CSA se sont réunis à deux reprises chacun au cours de l'année 2024.

C.1.6. Comité « Aviation Security » de l'Union Européenne (AVSEC)

Deux experts du département sûreté représentent la Direction de l'Aviation Civile du Luxembourg au sein du comité AVSEC (Aviation Security) de l'Union européenne. Ce comité est composé d'experts des autorités compétentes des Etats membres et a pour but d'adresser tous les points liés à la sûreté aérienne. En 2024, le comité a voté différents un règlement visant à renforcer la sûreté aérienne sur le plan européen (voir sous département juridique).

Les experts ont également représenté la DAC au sein des différents groupes de travail et réunions sûreté de l'aviation civile.

D. Affaires économiques et Relations internationales

D.1. Département des Affaires Economiques et Relations internationales

D.1.1. Relations bilatérales

Le département des relations internationales (RELEX) a tenu une série de négociations bilatérales et entretenu bon nombre d'échanges avec des pays tiers.

En 2024, le département était en contact avec un nombre de pays pour des discussions bilatérales tels que Hong Kong, Kirghizstan, Argentine, Egypte, Inde, Maldives et Seychelles. Un nouvel accord aérien avec le Japon a été signé et un nouveau mémoire d'entente a été signé avec la Turquie. Concernant la représentation internationale, la DAC a participé aux diverses réunions de l'Union Benelux, de la Commission européenne, de la Conférence européenne de l'aviation civile (CEAC) et du groupe ABIS (groupe de rotation auprès de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI)).

D.1.2. Autorisations administratives

Le département RELEX est également en charge de la délivrance d'autorisations administratives pour manifestations aériennes ainsi que de la délivrance d'autorisations administratives pour droits de trafic.

D.1.3. Autorisations administratives pour travail aérien et manifestations aériennes

En 2024, 87 dossiers ont été traités au courant de l'année, dont 6 demandes d'information pour travail aérien avec utilisation d'un aéronef sans pilote à bord (drone) et 81 demandes pour manifestations aériennes.

D.1.4. Autorisations administratives pour droits de trafic

Concernant les autorisations administratives pour droits de trafic, 117 demandes d'opérateurs réguliers ont été introduites, 365 demandes d'opérateurs irréguliers et 76 demandes gouvernementales, ce qui fait un total de 558 dossiers traités au courant de l'année 2024.

Ainsi, en 2024 le département RELEX a donc traité en tout 645 demandes / dossiers d'autorisations administratives.

E. Réglementation et Affaires Juridiques

E.1. Travaux législatifs et réglementaires

Le département juridique assure la mise en conformité de la réglementation luxembourgeoise aux normes européennes et internationales, et suit l'application de la législation en vigueur dans le domaine de l'aviation civile en coopération avec les différents départements techniques de la Direction de l'aviation civile (ci-après « DAC »).

En outre, il élabore les avant-projets de textes législatifs et réglementaires nécessaires pour mener à bien les activités de la DAC, pour combler les lacunes éventuelles de la réglementation nationale et compléter les domaines non-couverts par la réglementation européenne, et pour supprimer les constatations de non-conformité émises par l'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne (AESA) conformément au plan d'actions correctives accepté.

Suite à plusieurs avis du Conseil d'Etat concernant l'interprétation des règlements européens, la DAC dispose désormais d'un nouvel outil pour fixer des mesures d'application au niveau national. Ainsi, outre l'adoption des lois et des règlements grand-ducaux par le législateur luxembourgeois, la DAC a la possibilité d'émettre des « instructions » afin de compléter certaines dispositions européennes dans des cas bien définis et limités.

En 2024, le département juridique a traité les projets de textes suivants :

- « **Projet de loi portant modification 1° de la loi modifiée du 19 mai 1999 ayant pour objet a) de réglementer l'accès au marché de l'assistance en escale à l'aéroport de Luxembourg, b) de créer un cadre réglementaire dans le domaine de la sûreté de l'aviation civile, et c) d'instituer une Direction de l'Aviation Civile, et 2° de la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne** » et « **Projet de règlement grand-**

- ducal relatif aux aéronefs sans équipage à bord »** : adaptation du cadre réglementaire afin d'accueillir les aéronefs sans équipage à bord, prévoir des sanctions y relatives, et fixer des détails au niveau national tels que l'âge minimal ou encore les taxes et redevances ;
- « **Projet de loi portant modification de la loi modifiée du 26 juillet 2002 sur la police et sur l'exploitation de l'aérogare de Luxembourg ainsi que sur la construction d'une nouvelle aérogare** » et « **Projet de règlement grand-ducal relatif à la sûreté de l'aviation civile et aux conditions d'accès à l'aéroport de Luxembourg** » : changement des compétences matérielles et adaptation du système national concernant les vérifications des antécédents en matière de sûreté de l'aviation civile. De plus, les textes ont été restructurés afin d'assurer une meilleure lisibilité ;
 - « **Avant-projet de loi relatif aux missions aériennes de la Police grand-ducale effectuées par hélicoptère** » : création d'une base légale spécifique pour les opérations aériennes policières au vu de l'attribution à la DAC des compétences dans le domaine de l'aviation étatique ;
 - « **Projet de règlement grand-ducal relatif aux activités des aéronefs ultralégers motorisés (ULM), des planeurs ultralégers motorisés (PULM) et des planeurs ultralégers (PUL)** » : élaboration de règles précises et actualisées relatives aux licences des pilotes ULM, PULM et PUL (entraînement théorique et pratique, validité de la licence, conditions médicales, etc.), aux terrains de vol pour ces aéronefs (exigences techniques et d'emplacement, équipement, dimensions, etc.), aux règles de l'air applicables et à la navigabilité de ces aéronefs ;
 - « **Projet de règlement grand-ducal relatif aux activités des parachutistes** » : adaptation et mise à jour des exigences relatives aux licences pour les parachutistes ainsi qu'aux plateformes d'atterrissage pour les parachutistes. Le projet est intimement lié au projet sur les ULM, PULM et PUL ;
 - « **Modification du règlement grand-ducal du 1^{er} août 2018 instituant la perception de taxes et de redevances relatives aux licences, qualifications et reconnaissance de licences du personnel de conduite d'aéronefs et du personnel de maintenance d'aéronefs** » : modifications rendues nécessaires par la future réglementation sur les ULM, PULM et PUL, et adaptations de certaines exigences pour donner suite à des expériences pratiques récentes ;
 - « **Avant-projet de règlement grand-ducal fixant les modalités et les matières de l'examen de fin de stage sanctionnant la formation spéciale en vue de l'admission définitive au statut de fonctionnaire ainsi que de l'examen de promotion des différentes catégories de traitement auprès de la Direction de l'aviation civile** » : adaptation du cadre réglementaire des examens de fin de stage et des examens de promotion à la Direction de l'aviation civile ;
 - « **Projet d'instruction : Évaluations des compétences linguistiques pour contrôleurs aériens** » : précision des critères pour la certification des évaluateurs de compétences linguistiques et des entités d'évaluation linguistique pour les contrôleurs de la circulation aérienne, et précision des exigences techniques et organisationnelles relatives aux évaluateurs et aux entités d'évaluation linguistique.

En annexe sont énumérés les différents textes tant européens que nationaux qui ont été publiés, analysés ou traités par le département juridique au cours de l'année 2024.

E.2. Volet contentieux et plaintes

Le département juridique gère et surveille également les recours gracieux, tout comme le volet contentieux judiciaire et administratif.

En outre, il assure le suivi des plaintes et des dossiers en relation avec la réglementation européenne sur les droits des personnes handicapées et des personnes à mobilité réduite lorsqu'elles font des voyages aériens.

E.3. Avis juridiques et divers

Par ailleurs, en sa qualité de support juridique pour tous les autres départements de la DAC, le département juridique a émis des avis juridiques sur diverses questions qui lui ont été posées au cours de l'année 2024.

Tout au long de l'année, le département juridique a supporté la mise en œuvre des mesures restrictives décidées au niveau européen en relation avec la guerre en Ukraine. Il a également soutenu le département des affaires économiques et des relations internationales dans le cadre de l'élaboration de divers accords bilatéraux relatifs aux services aériens.

Au cours de l'année 2024, le département juridique a continué de promouvoir la facilitation dans le domaine de l'aviation civile. Les domaines concernés par la facilitation sont entre autres le contrôle des passeports, l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, le contrôle des passagers, des bagages et du fret, l'assistance aux passagers en cas de refus d'embarquement, l'assistance aux victimes d'accidents d'aviation et à leurs familles, les questions sanitaires et d'hygiène public etc.

En 2024, le département juridique a également contribué à la présidence luxembourgeoise du *Maastricht Decision Making Body* dans le cadre du *Maastricht Upper Airspace Control Centre* (MUAC).

ANNEXE – Textes européens et nationaux publiés en 2024

1. Facilitation

Texte national :

- Arrêté ministériel du 5 avril 2024 portant nomination des membres du Comité national de la facilitation

2. Ciel unique européen et Utilisation de l'espace aérien

Textes européens :

- Règlement d'exécution (UE) 2024/379 de la Commission du 25 janvier 2024 rectifiant certaines versions linguistiques du règlement d'exécution (UE) no 923/2012 établissant les règles de l'air communes et des dispositions opérationnelles relatives aux services et procédures de navigation aérienne
- Règlement d'exécution (UE) 2024/403 de la Commission du 30 janvier 2024 modifiant le règlement d'exécution (UE) 2017/373 en ce qui concerne la définition de SIGMET et certaines exigences applicables aux vols selon les règles de vol à vue spéciaux et aux autorisations du contrôle de la circulation aérienne
- Règlement d'exécution (UE) 2024/404 de la Commission du 30 janvier 2024 modifiant le règlement d'exécution (UE) no 923/2012 en ce qui concerne les mises à jour des dispositions pertinentes de l'OACI, l'exécution de la procédure en cas de panne des communications radio et la suppression du supplément à l'annexe dudit règlement
- Décision d'exécution (UE) 2024/1663 de la Commission du 12 juin 2024 relative à la phase initiale du partage d'informations sur la trajectoire dans le cadre du premier projet commun établi par le règlement d'exécution (UE) 2021/116
- Décision d'exécution (UE) 2024/1688 de la Commission 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 débutant le 1er janvier 2025 et s'achevant le 31 décembre 2029
- Règlement (UE) 2024/2803 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2024 relatif à la mise en œuvre du ciel unique européen (refonte)
- Règlement d'exécution (UE) 2024/3128 de la Commission du 16 décembre 2024 modifiant le règlement d'exécution (UE) 2019/317 en ce qui concerne des indicateurs nouveaux et révisés à utiliser pour le suivi dans le cadre du système de performance et de tarification dans le ciel unique européen

Textes nationaux :

- Règlement ministériel du 18 mars 2024 portant modification du règlement ministériel modifié du 14 mai 2019 relatif à la subdivision et aux conditions d'utilisation de l'espace aérien luxembourgeois
- Règlement ministériel du 11 juin 2024 portant création de deux espaces aériens spécifiques et interdisant certaines activités aériennes les 13, 14, 22 et 23 juin 2024 à l'occasion de la Fête nationale
- Règlement ministériel du 18 juin 2024 modifiant le règlement ministériel du 11 juin 2024 portant création de deux espaces aériens spécifiques et interdisant certaines activités aériennes les 13, 14, 22 et 23 juin 2024 à l'occasion de la Fête nationale
- Règlement ministériel du 12 août 2024 portant création d'un espace aérien spécifique pour les acrobaties aériennes avec des planeurs du 31 août 2024 au 8 septembre 2024
- Règlement ministériel du 16 décembre 2024 fixant le taux unitaire de la redevance de route et de la redevance pour services terminaux de l'aéroport de Luxembourg
- Loi du 18 décembre 2024 portant modification de l'article 7 de la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne

3. Aérodomes

Textes européens :

- Décision (UE) 2024/1254 du Parlement européen et du Conseil du 24 avril 2024 modifiant les directives 2009/12/CE, 2009/33/CE et (UE) 2022/1999 du Parlement européen et du Conseil ainsi que la directive 96/67/CE du Conseil en ce qui concerne certaines obligations de déclaration dans les domaines du transport routier et de l'aviation
- Règlement délégué (UE) 2024/1400 de la Commission du 13 mars 2024 modifiant le règlement (UE) no 139/2014 en ce qui concerne la sécurité des aérodomes, le changement d'exploitant d'aérodomme et les comptes rendus d'événements

Textes nationaux :

- Arrêté ministériel du 7 mars 2024 portant agrément d'un prestataire pratiquant assistance en escale en matière de passagers à l'aéroport de Luxembourg (LUXAIR SA)
- Arrêté ministériel du 7 mars 2024 portant agrément d'un prestataire pratiquant assistance en escale en matière de passagers à l'aéroport de Luxembourg (ALYZIA S.A.S)

4. Personnel navigant

Texte européen :

- Règlement d'exécution (UE) 2024/2076 de la Commission du 24 juillet 2024 modifiant les règlements (UE) no 1178/2011 et (UE) no 965/2012 en ce qui concerne la clarification des exigences applicables aux copilotes de relève en croisière, la mise à jour des exigences relatives à l'octroi de licences au personnel navigant et à la certification médicale et les améliorations apportées dans le domaine de l'aviation générale

5. Navigabilité des aéronefs

Texte européen :

- Règlement d'exécution (UE) 2024/2954 de la Commission du 29 novembre 2024 modifiant le règlement (UE) 2015/640 en ce qui concerne l'introduction de nouvelles exigences de navigabilité supplémentaires

6. Sécurité de l'aviation civile et comptes rendus

Texte européen :

- Décision (UE) 2024/874 du Conseil du 11 mars 2024 relative à la position à prendre, au nom de l'Union européenne, lors de la 231e session du Conseil de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) en ce qui concerne l'amendement à l'annexe 13 de la convention relative à l'aviation civile internationale

Jurisprudence :

- Arrêt de la Cour de Justice de l'Union européenne (deuxième chambre) du 18 janvier 2024 dans l'affaire C-451/22

7. Sûreté aérienne

Textes européens :

- Règlement d'exécution (UE) 2024/1255 de la Commission du 3 mai 2024 modifiant le règlement d'exécution (UE) 2015/1998 en ce qui concerne certaines mesures détaillées pour la mise en œuvre des normes de base communes dans le domaine de la sûreté de l'aviation civile
- Règlement d'exécution (UE) 2024/2108 de la Commission du 29 juillet 2024 modifiant le règlement d'exécution (UE) 2015/1998 en ce qui concerne certaines mesures de sûreté aérienne urgentes relatives aux équipements servant à l'inspection/filtrage des liquides, aérosols et gels

Textes nationaux :

- Règlement ministériel du 22 mars 2024 modifiant le règlement ministériel modifié du 3 juillet 2023 portant publication du plan des zones de sûreté aéroportuaires de l'aéroport de Luxembourg
- Règlement ministériel du 24 avril 2024 modifiant le règlement ministériel modifié du 3 juillet 2023 portant publication du plan des zones de sûreté aéroportuaires de l'aéroport de Luxembourg
- Règlement ministériel du 10 juin 2024 modifiant le règlement ministériel modifié du 3 juillet 2023 portant publication du plan des zones de sûreté aéroportuaires de l'aéroport de Luxembourg
- Règlement ministériel du 1er août 2024 modifiant le règlement ministériel modifié du 3 juillet 2023 portant publication du plan des zones de sûreté aéroportuaires de l'aéroport de Luxembourg
- Règlement ministériel du 1er août 2024 concernant la déclassification temporaire d'une zone de sûreté à accès réglementé en zone publique dans le cadre d'une exposition d'aéronefs militaires à l'aéroport
- Règlement ministériel du 12 novembre 2024 modifiant le règlement ministériel modifié du 3 juillet 2023 portant publication du plan des zones de sûreté aéroportuaires de l'aéroport de Luxembourg

8. Aéronefs sans équipage à bord

Textes européens :

- Règlement d'exécution (UE) 2024/1110 de la Commission du 10 avril 2024 modifiant le règlement (UE) no 748/2012 en ce qui concerne la navigabilité initiale des systèmes d'aéronefs sans équipage à bord soumis à certification et le règlement d'exécution (UE)

2019/947 en ce qui concerne les règles et procédures applicables à l'exploitation d'aéronefs sans équipage à bord

- Règlement délégué (UE) 2024/1108 de la Commission du 13 mars 2024 modifiant le règlement (UE) no 748/2012 en ce qui concerne la navigabilité initiale des systèmes d'aéronefs sans équipage à bord soumis à certification et le règlement délégué (UE) 2019/945 en ce qui concerne les systèmes d'aéronefs sans équipage à bord et les exploitants, issus de pays tiers, de systèmes d'aéronefs sans équipage à bord
- Règlement d'exécution (UE) 2024/1109 de la Commission du 10 avril 2024 portant modalités d'application du règlement (UE) 2018/1139 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences et les procédures administratives applicables aux autorités compétentes pour la certification, la supervision et le contrôle de l'application du maintien de la navigabilité des systèmes d'aéronefs sans équipage à bord certifiés, et modifiant le règlement d'exécution (UE) 2023/203
- Règlement délégué (UE) 2024/1107 de la Commission du 13 mars 2024 complétant le règlement (UE) 2018/1139 du Parlement européen et du Conseil en établissant des règles détaillées pour le maintien de la navigabilité des systèmes d'aéronefs sans équipage à bord certifiés et de leurs composants, et relatif à l'agrément des organismes et des personnels participant à ces tâches
- Décision d'exécution (UE) 2024/2103 de la Commission du 30 juillet 2024 concernant la norme harmonisée relative à l'identification directe à distance des aéronefs sans pilote élaborée à l'appui du règlement délégué (UE) 2019/945

Textes nationaux :

- Règlement ministériel du 18 mars 2024 interdisant les évolutions d'aéronefs sans équipage à bord le 19 mars 2024 à Luxembourg-Ville et à Senningen
- Règlement ministériel du 24 juin 2024 interdisant les évolutions d'aéronefs sans équipage à bord le 27 juin 2024 à Schengen
- Règlement ministériel du 1er août 2024 interdisant les évolutions d'aéronefs sans équipage à bord le 17 septembre 2024 à Esch/Belval
- Règlement ministériel 13 août 2024 portant création d'une zone géographique UAS temporaire du 26 août 2024 au 14 février 2025 à l'occasion du projet Griffin
- Règlement ministériel du 14 août 2024 interdisant les évolutions d'aéronefs sans équipage à bord le 26 septembre 2024 à Luxembourg-Ville
- Règlement ministériel du 9 septembre 2024 modifiant le règlement ministériel modifié du 16 décembre 2020 portant création de zones géographiques UAS
- Règlement ministériel du 9 septembre 2024 interdisant les évolutions d'aéronefs sans équipage à bord du 18 au 22 septembre 2024 à l'occasion du Tour de Luxembourg
- Règlement ministériel du 11 décembre 2024 interdisant les évolutions d'aéronefs sans équipage à bord le 14 décembre 2024 à l'occasion de la cérémonie d'anniversaire de la bataille des Ardennes

9. Relations internationales

Texte européen :

- Accord entre l'Union européenne et la République populaire du Bangladesh sur certains aspects des services aériens

Textes nationaux :

- Loi du 11 septembre 2024 portant approbation de l'Accord de transport aérien entre le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg et le Gouvernement de la République algérienne démocratique et populaire, fait à Alger, le 24 août 2022
- Loi du 11 septembre 2024 portant approbation de l'Accord entre le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg et le Gouvernement de l'État du Koweït relatif à des services aériens, fait à Luxembourg, le 25 mars 2021
- Loi du 11 septembre 2024 portant approbation de l'Accord entre le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg et le Gouvernement de la République du Panama relatif à des services aériens, fait à Luxembourg, le 1er juillet 2021
- Loi du 11 septembre 2024 portant approbation de l'« Agreement between the Government of the Grand-Duchy of Luxembourg and the Government of the Republic of Ghana on air services », fait à Luxembourg, le 13 décembre 2021
- Loi du 25 septembre 2024 portant approbation de l'Accord relatif aux services aériens entre le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg et le Gouvernement de la République de Cuba, fait à Luxembourg, le 20 avril 2021

10. Transporteurs aériens faisant l'objet d'une interdiction d'exploitation

Texte européen :

- Règlement d'exécution (UE) 2024/1601 de la Commission du 30 mai 2024 modifiant le règlement (CE) no 474/2006 en ce qui concerne la liste des transporteurs aériens qui font l'objet d'une interdiction d'exploitation ou de restrictions d'exploitation au sein de l'Union

11. Guerre en Ukraine

Textes européens :

- Règlement (UE) 2024/745 du Conseil du 23 février 2024 modifiant le règlement (UE) no 833/2014 concernant des mesures restrictives eu égard aux actions de la Russie déstabilisant la situation en Ukraine
- Décision (PESC) 2024/746 du Conseil du 23 février 2024 modifiant la décision 2014/512/PESC concernant des mesures restrictives eu égard aux actions de la Russie déstabilisant la situation en Ukraine
- Règlement (UE) 2024/1745 du Conseil du 24 juin 2024 modifiant le règlement (UE) n° 833/2014 concernant des mesures restrictives eu égard aux actions de la Russie déstabilisant la situation en Ukraine

12. Aviation étatique

Texte national :

- Traité entre le Grand-Duché de Luxembourg et le Royaume de Belgique concernant l'exploitation commune des aéronefs de transport A400M au sein d'une unité binationale, fait à Luxembourg, le 31 août 2021 - Entrée en vigueur

13. Environnement

Textes européens :

- Rectificatif au règlement (UE) 2023/2405 du Parlement européen et du Conseil du 18 octobre 2023 relatif à l'instauration d'une égalité des conditions de concurrence pour un secteur du transport aérien durable (ReFuelEU Aviation) - Publication
- Règlement (UE) 2024/1030 de la Commission du 27 mars 2024 modifiant le règlement (CE) no 748/2009 en ce qui concerne la mise à jour de la liste des exploitants d'aéronefs exerçant une activité aérienne visée à l'annexe I de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil

14. Divers

Textes européens :

- Règlement délégué (UE) 2024/1403 de la Commission du 12 mars 2024 complétant le règlement (UE) 2018/1139 du Parlement européen et du Conseil en établissant les conditions et procédures d'accréditation des entités qualifiées par l'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne
- Règlement d'exécution (UE) 2024/1111 de la Commission du 10 avril 2024 modifiant le règlement (UE) no 1178/2011, le règlement d'exécution (UE) no 923/2012, le règlement (UE) no 965/2012 et le règlement d'exécution (UE) 2017/373 en ce qui concerne l'établissement d'exigences pour l'exploitation d'aéronefs avec équipage à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux