



# **RAPPORT D'ACTIVITE 2019**

## ***DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE (DAC)***

### ***TABLE DES MATIERES***

|             |                                                                                                          |           |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A.</b>   | <b>Introduction</b>                                                                                      | <b>4</b>  |
| <b>A.1.</b> | <b>Objet et portée du présent rapport</b>                                                                | <b>4</b>  |
| <b>A.2.</b> | <b>Fonctionnement de la DAC et ses projets</b>                                                           | <b>4</b>  |
| <b>A.3.</b> | <b>Qualité et Compliance</b>                                                                             | <b>5</b>  |
| <b>A.4.</b> | <b>Informatique</b>                                                                                      | <b>5</b>  |
| <b>A.5.</b> | <b>Comité de Direction</b>                                                                               | <b>6</b>  |
|             | A.5.1. Direction technique                                                                               | 6         |
|             | A.5.2. Direction administrative                                                                          | 7         |
| <b>B.</b>   | <b>Certification et Supervision Sécurité</b>                                                             | <b>7</b>  |
| <b>B.1.</b> | <b>Département des Opérations Aériennes</b>                                                              | <b>7</b>  |
| <b>B.2.</b> | <b>Département de la Navigabilité des Aéronefs</b>                                                       | <b>11</b> |
|             | B.2.1. Immatriculations                                                                                  | 11        |
|             | B.2.2. Agréments de navigabilité                                                                         | 12        |
|             | B.2.3. Revues de la navigabilité et inspections                                                          | 13        |
|             | B.2.4. Examens Part-66 AML                                                                               | 13        |
| <b>B.3.</b> | <b>Département des Espaces Aériens, Aérodromes et ATM/ANS</b>                                            | <b>13</b> |
| <b>B.4.</b> | <b>Département des Licences du Personnel</b>                                                             | <b>17</b> |
|             | B.4.1. Licences et qualifications des parachutistes et qualification du personnel de conduite d'aéronefs | 17        |
|             | B.4.2. Licences de pilotes privés, professionnels et de ligne                                            | 17        |
|             | B.4.3. Organismes de formation approuvés (ATO)                                                           | 18        |
|             | B.4.4. Organismes de formations déclarés (DTO)                                                           | 18        |
|             | B.4.5. Structures médicales                                                                              | 19        |
|             | B.4.6. Validations et transferts de licences étrangères                                                  | 20        |
|             | B.4.7. Certificats de membres d'équipage de cabine                                                       | 20        |

|             |                                                                                                                                |           |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| B.4.8.      | Licences de mécaniciens d'avion (AML)                                                                                          | 20        |
| B.4.9.      | Licences de contrôleurs de l'espace aérien (ATCO)                                                                              | 20        |
| B.4.10      | Certification et évaluation récurrente des FSTD au Luxembourg                                                                  | 20        |
| <b>B.5.</b> | <b>Département de la Gestion Sécurité et Traitement des Incidents</b>                                                          | <b>21</b> |
| B.5.1.      | Analyse des événements de sécurité                                                                                             | 21        |
| B.5.2.      | Supervisions des systèmes de compte-rendu des organisations                                                                    | 21        |
| B.5.3.      | Projet de réglementation nationale                                                                                             | 22        |
| B.5.4.      | Sécurité des opérateurs aériens étrangers : Programme SAFA/SACA                                                                | 22        |
| <b>C.</b>   | <b>Supervision de la Sûreté de l'Aviation Civile</b>                                                                           | <b>23</b> |
| <b>C.1.</b> | <b>Département de la Sûreté</b>                                                                                                | <b>23</b> |
| C.1.1       | Volet national                                                                                                                 | 23        |
| C.1.2       | Programme National de Contrôle de la Qualité en matière de sûreté de l'aviation civile (PNCQ)                                  | 24        |
| 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) | 24        |
| C.1.4.      | Inspection de la Commission Européenne de l'aéroport de Luxembourg                                                             | 24        |
| C.1.5.      | Comité National de la Sûreté de l'Aviation Civile (CONATSAC) et Comité de Sûreté Aéroportuaire (CSA)                           | 24        |
| C.1.6.      | Comité « Aviation Security » de l'Union Européenne (AVSEC)                                                                     | 25        |
| C.1.7.      | Réunion OACI EUR/NAT Paris 4 au 6 juin 2019                                                                                    | 25        |
| <b>D.</b>   | <b>Affaires Economiques et Relations Internationales</b>                                                                       | <b>25</b> |
| <b>D.1.</b> | <b>Département des Affaires économiques et relations internationales</b>                                                       | <b>25</b> |
| D.1.1.      | Relations bilatérales                                                                                                          | 25        |
| D.1.2.      | Représentations internationales                                                                                                | 25        |
| D.1.3.      | Autorisation administratives                                                                                                   | 26        |
| D.1.4.      | Autorisations administratives pour travail aérien et manifestations aériennes                                                  | 26        |
| D.1.5.      | Autorisations administratives pour droits de trafic                                                                            | 26        |
| <b>E.</b>   | <b>Réglementation et Affaires Juridiques</b>                                                                                   | <b>26</b> |
| <b>E.1.</b> | <b>Département Juridique</b>                                                                                                   | <b>26</b> |
| E.1.1.      | Travaux législatifs et réglementaires                                                                                          | 26        |
| E.1.2.      | Volet contentieux et plaintes                                                                                                  | 28        |
| E.1.3.      | Avis Juridiques                                                                                                                | 28        |
| <b>F.</b>   | <b>Audits en 2019</b>                                                                                                          | <b>29</b> |
|             | <b>ANNEXE – Textes européens et nationaux publiés en 2019</b>                                                                  | <b>30</b> |

# ***ABREVIATIONS***

|                    |                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AET</b>         | Administration des enquêtes techniques                                                       |
| <b>AME</b>         | AeroMedical Examiner                                                                         |
| <b>AML</b>         | Aircraft Maintenance Licence                                                                 |
| <b>ANA</b>         | Administration de la Navigation Aérienne                                                     |
| <b>ANS / NSA</b>   | Autorité Nationale de Surveillance / National Supervisory Authority                          |
| <b>AOC</b>         | Air Operator Certificate / Certificat de transporteur aérien                                 |
| <b>ATCO</b>        | Air Traffic Controller                                                                       |
| <b>ATO</b>         | Approved Training Organisation / Organisme de formation approuvé                             |
| <b>AVSEC</b>       | Aviation Security                                                                            |
| <b>CDE/EDD</b>     | Chiens détecteurs d'explosifs / Explosive Detection Dog                                      |
| <b>CEFA</b>        | Centre Européen de Formation Aéronautique                                                    |
| <b>CONATSAC</b>    | Comité National de Sûreté de l'Aviation Civile                                               |
| <b>CSA</b>         | Comité de Sûreté Aéroportuaire                                                               |
| <b>DAC</b>         | Direction de l'Aviation Civile                                                               |
| <b>DIMAS</b>       | Diplôme d'Initiation aux Métiers Aéronautiques et Spatiaux                                   |
| <b>EASA / AESA</b> | European Aviation Safety Agency / Agence Européenne de la Sécurité Aérienne                  |
| <b>ECAC / CEAC</b> | European Civil Aviation Conference / Conférence Européenne de l'Aviation Civile              |
| <b>ECCAIRS</b>     | European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems                    |
| <b>FABEC</b>       | Functional Airspace Block Europe Central                                                     |
| <b>FCL</b>         | Flight Crew Licensing                                                                        |
| <b>FSTD</b>        | Flight Simulation Training Device                                                            |
| <b>ICAN</b>        | International Civil Aviation Negotiations                                                    |
| <b>LFTA</b>        | Luxembourg Flight Training Academy asbl                                                      |
| <b>MUAC</b>        | Centre de contrôle en route de Maastricht / Maastricht Upper Area Control Centre             |
| <b>OACI / ICAO</b> | Organisation de l'Aviation Civile Internationale / International Civil Aviation Organization |
| <b>OPS</b>         | Operations aériennes                                                                         |
| <b>PNCQ</b>        | Programme National de Contrôle de Qualité                                                    |
| <b>PSA</b>         | Programme de Sûreté de l'Aéroport                                                            |
| <b>RPAS</b>        | Remotely Piloted Aircraft Systems (Aéronefs sans pilote à bord)                              |
| <b>SACA</b>        | Safety Assessment of Community Aircraft                                                      |
| <b>SAFA</b>        | Safety Assessment of Foreign Aircraft                                                        |
| <b>SMA</b>         | Section de Médecine Aéronautique                                                             |
| <b>SSC</b>         | Single Sky Committee                                                                         |
| <b>RF</b>          | 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 2019.

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 en 2019.

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 le Ministre dans l'exécution de ses attributions en matière d'aviation civile.

Le présent rapport peut également être consulté sur le site internet [www.dac.lu](http://www.dac.lu).

Une version papier destinée à une diffusion restreinte peut être délivrée aux acteurs nationaux tels que l'Administration de la navigation aérienne, l'Administration des enquêtes techniques, la société de l'aéroport de Luxembourg, les opérateurs aériens, les autres sociétés et personnes intéressées du domaine d'activités (stakeholders).

### **A.2. Fonctionnement de la DAC et ses projets**

Au cours de l'exercice 2019, la DAC a poursuivi les démarches pour finaliser la certification ISO 9001 :2015.

Le but étant toujours l'établissement d'un système de Management de la Qualité, l'adoption d'une démarche liée à la Qualité ou encore la mise en place d'un processus d'audit interne.

Suite à la mise en place formelle du Manuel Qualité, le responsable « Qualité et Compliance » a procédé à des sessions de sensibilisation individuelles sur base du Manuel Qualité élaboré pour chaque responsable de département concerné.

Une revue de direction ISO 9001 a été tenue avec la direction et les départements concernés. Il a également été procédé à une revue documentaire et à l'audit de certification sur site.

La DAC a obtenu la certification ISO 9001 :2015 au mois de novembre 2019 !

Face à la très forte croissance du marché des drones et avec le vote d'une réglementation européenne pour l'encadrement de l'usage des drones, la DAC a mis en place un département « Drones et Nouvelles Technologies » en octobre 2019. Le département en question a notamment pour charge de bien cerner les enjeux de l'encadrement de l'activité, d'implémenter la réglementation européenne au niveau national et d'assurer ainsi un encadrement efficace de cette activité au Grand-Duché.

Le Luxembourg a également assuré la présidence du Functional Airspace Block Europe Central (FABEC) en 2019. Le FABEC regroupe à lui seul plus que 55% du trafic aérien en Europe. L'objectif étant de maintenir un haut niveau de sécurité malgré l'accroissement prévu du trafic ou encore de réduire les émissions de gaz à effet de serre. La DAC a ainsi activement participé à l'élaboration du Plan de Performance pour la prochaine période de référence du schéma de performance européen.

Par décision du Ministre, la DAC s'est vue attribuée des compétences dans le domaine de l'aviation militaire et a été instauré ainsi comme autorité de l'aviation militaire du Grand-Duché de Luxembourg.

Dans ce cadre, la DAC assurera notamment comme mission la sécurité et la sûreté de l'ensemble des activités aéronautique militaires au Luxembourg.

Dans le cadre des cours délivrés par la Luxembourg Flight Training Academy (LFTA) en vue de la remise d'un diplôme d'Initiation aux métiers Aéronautiques et Spatiaux (DIMAS), la DAC a participé aux séances d'initiation pour les élèves et permettre ainsi aux jeunes de mieux découvrir le monde de l'aéronautique.

La DAC a par ailleurs initié un processus d'intégration du digital dans le fonctionnement de l'administration en 2019. L'enjeu de cette transformation étant clair : apporter une meilleure qualité de service et simplifier également le quotidien des équipes surtout opérationnelles.

### **A.3. Qualité et Compliance**

Moyennant son système de management de la qualité certifié ISO, la DAC est mieux en mesure de garantir que ses fonctions de surveillance et de vérification appuient la supervision effective de la sécurité de l'aviation au Grand-Duché.

Le responsable « Qualité et Compliance » étant en charge de gérer la mise en œuvre du « Management System » préconisé par l'AESA, a dirigé les travaux en vue de l'implémentation des différents éléments requis. Les travaux ont abouti à la tenue systématique d'audits interne envers les exigences qualité ISO et les exigences « Management System » AESA. En 2019, 6 audits internes ont été tenus à la DAC dont deux dans le domaine ISO9001, un dans le domaine des opérations aériennes (OPS), un dans le domaine des inspections au sol des aéro-nefs d'exploitants (RAMP), un dans le domaine de la navigabilité continue des aéronefs (AIR) et un dans le domaine des contrôleurs de la circulation aérienne (ATCO).

Il a participé à l'organisation et au bon déroulement des inspections de standardisation de l'AESA (European Aviation Safety Agency), conduits conformément aux dispositions du règlement (UE) n° 628/2013 et a assuré le suivi des constatations relevées par l'AESA.

Dans son rôle de coordonnateur national de la surveillance continue (NMC), il a géré les contacts avec l'OACI qui ont trait à l'USOAP (Universal Safety Oversight Audit Programme) et s'est occupé 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) et la « continuous monitoring approach » (CMA) et des outils informatiques connexes.

Il a participé également aux réunions du groupe OACI ABIS NCMC qui sont tenues bi-annuellement. Les sujets portaient notamment sur les nouvelles fonctionnalités dans l'OACI USOAP Online Framework, la coordination de l'AESA concernant les compliances checklists (CC) OACI, la revue des lettres d'Etat de l'OACI, le State Safety Program (SSP), les améliorations planifiées pour la CMA, la réduction planifiée des questions de protocole, les ICVM ou audits et le développement d'un nouvel amendement de l'Annexe 16.

### **A.4. Informatique**

Les missions primaires du service informatique consistent :

- dans la gestion de l'exploitation et la maintenance corrective et évolutive du système existant ainsi que dans le développement de nouvelles applications et projets informatiques

- dans la mise à disposition aux agents de la DAC et de l'ALSA d'infrastructures informatique performantes et sécurisées

Le service a ainsi pu étudier la faisabilité d'attacher EMPIC au système informatique du CTIE, permettant l'utilisation des cartes Luxtrust ou encore poursuivre le projet « Refonte » de l'arborescence des répertoires partagés .Il a finalisé le projet « Sharepoint » qui permet un meilleur suivi d'audit et d'échange de documents entre la DAC et l'Administration de la Navigation Aérienne (ANA).

Le service a également participé à l'organisation et à l'installation de l'équipement informatique durant la présidence du FABEC ainsi que des séances d'information du DIMAS 2019.

## **A.5. Comité de Direction**

### **A.5.1. Direction technique**

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

Les départements sous son égide sont les suivants :

- Navigabilité
- Opérations
- Licences / Médical
- Contrôle trafic aérien / Aéroport /Espaces aériens
- Sécurité aérienne
- Drones et innovation (nouvellement créé)

Le Directeur Technique contribue et participe de façon active à l'élaboration et à la définition des politiques générales, stratégies et projets d'entreprise suivant les compétences définies et les lignes directrices en vigueur.

Dans son rôle, il coordonne les missions transverses entre toutes les entités techniques (y compris sûreté), juridiques et administratives qui sont développées plus tard dans ce document.

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

- AESA :
  - EASA Management Advisory Body avec le « Strategy and Management Directorate »;
  - EASA committee avec la commission européenne dans le domaine de l'Aviation Civile ;
  - EASA Management Board avec l'ensemble des DG's de l'Aviation Civile ;
  - EASA Expert Group on Aviation Safety.
- Eurocontrol :
  - Membre du Provisional Council
  - Membre du Maastricht Coordination Group d'Eurocontrol
- FABEC :
  - Membre du FABEC Council
  - Membre DU FABEC 4 Committees
  - Membre du comité espace aérien
- Commission Européenne
  - EU DGCA's meeting

L'année 2019 a été marquée par la présidence FABEC par le Luxembourg et plus particulièrement par la Direction de l'Aviation Civile pour laquelle, le DT a assisté et coordonné l'ensemble de cette responsabilité:

- FABEC Committee de juillet et de décembre
- FABEC Social Dialogue
- Consultation des usagers FABEC pour la mise en place du Plan de Performance 3
- Dialogue Social avec la présence des syndicats des 6 pays
- FABEC 4 Commitees au Luxembourg.

2019 c'est aussi :

- Finalisation de plusieurs règlements à venir (ULM / PUL / PULM / Parachutistes)
- Session du DIMAS pour les élèves luxembourgeois
- Travaux sur la nouvelle réglementation de base (Art. 65)
- Plusieurs audits (CAé et ANA / ATM Security)
- Intégration de l'aviation militaire / Police (H145M)
- Commission des licences

#### **A.5.2. Direction administrative**

Trait-d'union entre le directeur et les départements dont il a la charge, le directeur administratif assure la continuité des services au niveau de la direction. Il est responsable du respect des obligations légales, administratives et réglementaires et chargé des services généraux (informatique, fonctions de support). Il participe aux choix des lignes stratégiques et directrices de l'administration et de sa mise en œuvre suivant les compétences définies dans l'organigramme fonctionnel. Dans ce rôle, il coordonne les missions transversales entre toutes les entités administratives et techniques (groupes de travail ...). La direction administrative participe à ces fins à des comités de comitologie auprès de la Commission européenne ou dans la gouvernance du FABEC.

L'exercice 2019 s'est distingué par des travaux intensifs visant à étendre, à harmoniser et à moderniser le cadre législatif et réglementaire dans lequel évolue la Direction de l'Aviation Civile : il est sorti un nombre de textes impressionnants de textes juridiques dans un éventail large et varié de domaines d'activité comme la mise en œuvre des dispositions européennes encadrant les drones, les réflexions pour une intégration de l'aviation étatique, la refonte des autorisations d'accès à l'aéroport (comprenant un volume important de dispositions renforcées quant aux vérification des antécédents)

## **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 2019, sept compagnies titulaires d'un AOC (Air Operator Certificate) permettant d'effectuer du transport commercial aérien (CAT) :

| N° AOC | Exploitant                             | Flotte au 31.12.2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L-01   | Luxair S.A.                            | 4 Boeing 737-700<br>4 Boeing 737-800<br>11 Bombardier Q400                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| L-02   | Cargolux Airlines international S.A.   | 12 Boeing 747-400F/BCF/ERF<br>14 Boeing 747-8F                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| L-06   | Global Jet Luxembourg S.A.             | 8 Bombardier Global Express/6000/5000<br>7 Dassault Falcon 7X/8X<br>4 Airbus A318/9<br>4 Gulfstream G650<br>3 Dassault Falcon 2000<br>3 Dassault Falcon 900<br>2 Embraer 135BJ<br>1 Gulfstream G550<br>1 Embraer Legacy 450<br>1 Cessna 525C<br>1 Cessna 525A<br>1 Cessna 680A<br>1 Boeing 737<br>1 Bombardier Challenger 350 |
| L-07   | LAA<br>(Luxembourg Air Ambulance S.A.) | 6 Bombardier Learjet 45<br>6 MDHI Explorer MD900/902 (hélicoptères)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| L-12   | Luxaviation S.A.                       | 3 Cessna 560XL/XLS/XLS+<br>2 Bombardier Global Express<br>2 Dassault Falcon 8X<br>1 Embraer 135BJ<br>1 Bombardier Challenger 350<br>1 Gulfstream G650                                                                                                                                                                         |
| L-13   | Flying Group Lux S.A.                  | 3 HondaJet HA420<br>1 Cessna 680<br>1 Bombardier Global 5000<br>1 Dassault Falcon 900<br>1 Cessna C525B                                                                                                                                                                                                                       |
| L-14   | Jetfly Aviation S.A.                   | 4 Pilatus PC24<br>3 Cessna C525B                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



Au niveau des mouvements d'avions, nous avons eu en 2019 :

| N° AOC | Exploitant                             | Mouvement                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L-01   | Luxair S.A.                            | Ajout de 2 Boeing 737-700                                                                                                                                                                                                                                                           |
| L-02   | Cargolux Airlines international S.A.   | Ajout de 4 Boeing 747-400F<br>Retrait d'1 Boeing 747-400F                                                                                                                                                                                                                           |
| L-06   | Global Jet Luxembourg S.A.             | Ajout d'1 Gulfstream G550<br>Ajout d'1 Cessna 680A<br>Ajout d'1 Bombardier Challenger CL350<br>Ajout d'1 Bombardier Global 6000<br>Ajout de 3 Dassault F7/8X<br>Changement d'une immatriculation du Cessna C525C<br>Retrait d'1 Bombardier Global 5000<br>Retrait d'1 Dassault F900 |
| L-07   | LAA<br>(Luxembourg Air Ambulance S.A.) | Ajout d'1 Bombardier Learjet 45                                                                                                                                                                                                                                                     |
| L-12   | Luxaviation S.A.                       | Ajout d'1 Bombardier Global Express<br>Ajout d'1 Dassault F8X<br>Retrait d'1 Bombardier Global 6000                                                                                                                                                                                 |
| L-13   | Flying Group Lux S.A.                  | Ajout de 3 HondaJet HA420<br>Ajout d'1 Bombardier Global 5000<br>Retrait d'1 Cessna 560XLS+<br>Retrait d'1 Hawker 4000XP                                                                                                                                                            |
| L-14   | Jetfly Aviation S.A.                   | Ajout de 2 Pilatus PC24                                                                                                                                                                                                                                                             |

Pour mener à bien la supervision de ces organismes AOC, 3 audits (d'une durée moyenne de 4 jours) ont été réalisés et 72 manuels d'exploitation ont été analysés et/ou approuvés par le département.

De plus, 83 inspections et 1 audit ciblé ont été effectués dans le cadre de la supervision continue de ces exploitants AOC.

Le département a également mis en œuvre les amendements suivants à la réglementation européenne :

- Règlement de mise en œuvre de la Commission (UE) 2018/1975 du 14 décembre 2018 modifiant le règlement (UE) n°965/2012 relatif aux exigences d'exploitation aérienne pour les planeurs et pour les sacs de vol électroniques,
- Règlement de mise en œuvre de la Commission (UE) 2019/1384 modifiant les règlements (UE) n°965/2012 et n°1321/2014,
- Règlement de mise en œuvre de la Commission (UE) 2019/1387 du 1<sup>er</sup> août 2019 modifiant le règlement (UE) n°965/2012.

#### Activité spécialisée (SPO)

En 2019, nous avons délivré 1 autorisation SPO à haut risque. Dans le cadre de la collaboration entre Etats Membres, nous avons analysé 6 dossiers d'exploitants SPO étrangers effectuant du SPO à haut risque au Luxembourg et 8 dossiers d'exploitants SPO étrangers effectuant du SPO pas à haut risque au Luxembourg.

De plus, nous avons audité 2 exploitants aériens SPO luxembourgeois (LAA et CAE Aviation).

### Exploitation privée (NCC/NCO)

Les avions exploités en non-commercial (NCC et NCO) sont sujet à notre supervision. Au total, nous avons 13 aéronefs complexes qui sont déclarés par des exploitants luxembourgeois au 31/12/2019. Nous avons réalisé 2 inspections sur ces aéronefs.

### Matières dangereuses (DG)

Au niveau matières dangereuses, 48 approbations ont été délivrées et 3 modules de cours ont été analysés et/ou approuvés. 50 avis techniques pour survol ou atterrissage/décollage avec matières dangereuses ont été émis.

### Autres

Pour supporter les exploitants AOC dans les transitions vers les nouveaux textes provenant de l'EASA, 3 « *operators' meetings* » ont été organisées par la DAC. Ces réunions ont permis de sensibiliser et d'aider les exploitants à une meilleure compréhension et à une facilitation de la mise en œuvre de ces nouvelles réglementations.

Le département a également finalisé le travail de refonte complète du texte fixant les redevances (circulaire 14) de concert avec les autres départements de la DAC impliqués.

Dans le cadre du projet et de la certification ISO9001 le département a participé à un audit de certification, ainsi qu'à la mise en place des actions de suivi qui comprenaient la mise en place de la description des processus du département ainsi que l'identification et l'analyse des risques qui y sont liés.

Dans le cadre des activités de l'Agence Européenne pour la Sécurité Aérienne (AESA) le département a participé à l'audit de l'autorité de l'Islande. Il a contribué aux groupes d'experts sur les limitations de temps de vol et sur les opérations en cabine.

Il a été audité par l'AESA au mois de mars 2019. Lors de cette visite, un observateur venu des Etats-Unis (FAA) était présent pour montrer l'efficacité du système européen. Les résultats de cet audit furent excellents, seuls 2 non-conformités ont été relevées et elles ont été clôturées avant la fin de l'année.

Le département des opérations de la DAC a participé aux conférences suivantes à l'AESA :

- Safety Management System Workshop,
- Safety Conference,
- Business Jet Workshop,
- Rotorcraft symposium.

En termes de ressources humaines et de développement des compétences, chaque inspecteur a participé à 3 formations externes et les formations suivantes ont été organisées en interne :

- Operational suitability data,
- Nouvelle réglementation de base 2018/1139,
- Personal awareness, group dynamics and management,
- Management system,
- Operations Manual Part A,
- Part-M & Part-145.

## 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.

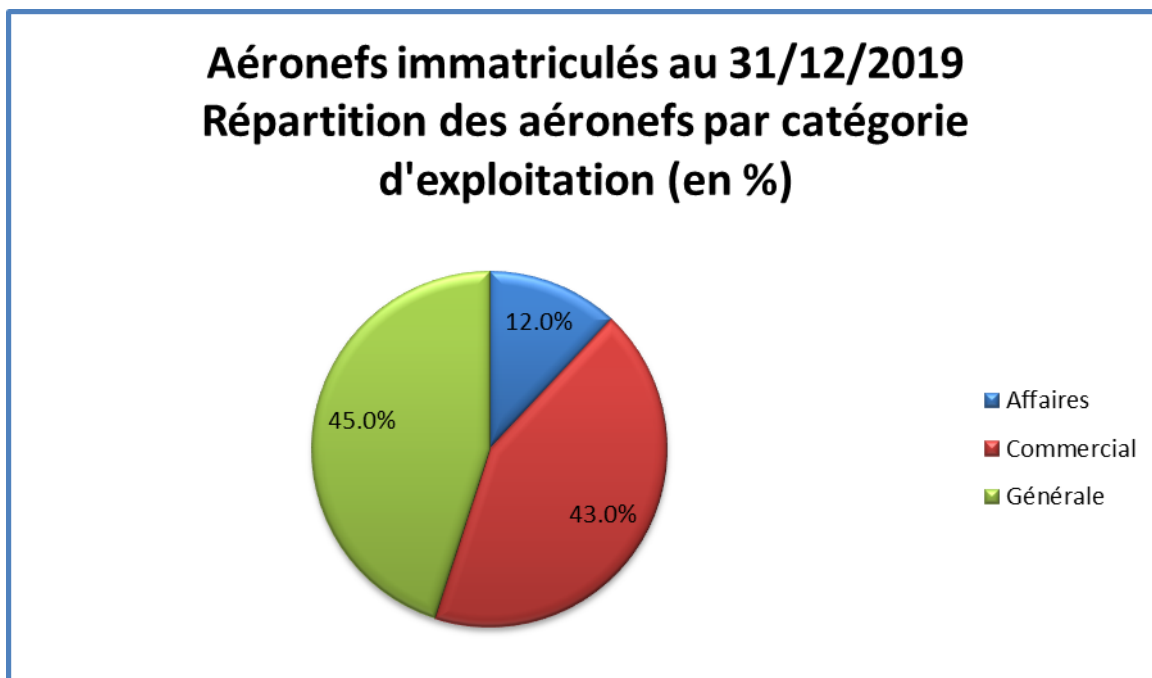
Il gère par ailleurs le registre d'immatriculation des aéronefs.

### B.2.1. Immatriculations

Le relevé luxembourgeois des aéronefs comprend actuellement 284 aéronefs, donc 10 aéronefs de plus que 2018.

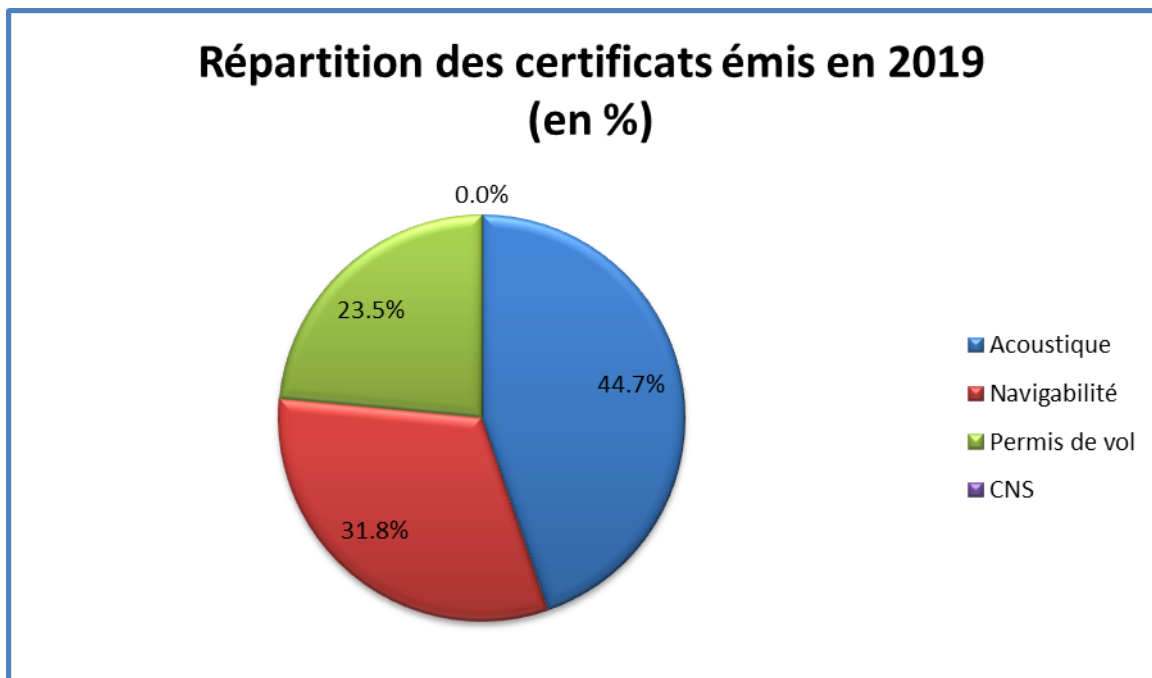
Le nombre de dossiers traités en 2019 était de 86 (48 opérations d'immatriculation et 38 opérations de radiation), un chiffre en nette croissance par rapport à 2018.

La répartition des immatriculations se fait selon le graphique suivant :



Quant à la répartition des différentes catégories d'activité, on constate que le secteur du transport commercial a augmenté par rapport à 2018, tandis que le secteur de l'aviation d'affaires est resté plutôt stable et que celui de l'aviation générale a légèrement diminué.

Quant à l'émission de certificats en 2019, notons que 85 dossiers ont été traités suivant la répartition suivante :



L'émission de certificats acoustiques, de certificats de navigabilité et de permis de vol a augmenté par rapport à l'année précédente. Aucun certificat de navigabilité spécial n'a été émis en 2019.

#### **B.2.2. Agréments de navigabilité**

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

- Neuf organismes agréés pour la gestion de la navigabilité continuent des avions ou hélicoptères (Partie M) :

| Société                              | N° d'agrément |
|--------------------------------------|---------------|
| Luxair S.A.                          | LU.MG.01      |
| Cargolux Airlines International S.A. | LU.MG.02      |
| Global Jet Luxembourg S.A.           | LU.MG.06      |
| Luxembourg Air Ambulance S.A.        | LU.MG.07      |
| Luxaviation S.A.                     | LU.MG.12      |
| Flying Group Lux S.A.                | LU.MG.13      |
| Aircraft VIP Services S.A.R.L        | LU.MG.16      |
| Findel Aviation S.A.                 | LU.MG.1002    |
| JetFly Aviation S.A.                 | LU.MG.1003    |

- Trois organismes de maintenance agréés pour l'entretien d'avions lourds, dont un pour l'entretien d'hélicoptères, un atelier agréé pour l'entretien des avions légers sur l'aéroport de Luxembourg, 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   |
| GA Maintenance S.A.                  | LU.145.0006   |
| Luxembourg Air Ambulance S.A.        | LU.145.0009   |
| Euro-Composites S.A.                 | LU.145.0010   |

- 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

- 27 examens de navigabilité faits par les inspecteurs de la DAC, plus 26 dossiers d'importations d'aéronefs ;
- 11 renouvellements sur base de recommandations faites par des organismes agréés pour l'édition d'un nouveau certificat d'examen de navigabilité ;
- 3 inspections de contrôle du maintien de la navigabilité des aéronefs ;
- 1 certificat de navigabilité pour export ;
- 19 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 et à cette fin, 3 sessions ont été organisées au cours de l'année 2019.

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

Le département « Espace aérien, Aérodrômes et ATM/ANS » se compose actuellement des trois bureaux suivants :

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

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

- Atterrissages hors aéroport (3) ;
- Analyses de l'impact d'implantation de nouveaux sites de parcs éoliens (15) ;
- Analyses de l'impact d'implantation de mâts de mesure des vitesses de vents en vue d'implantation de sites de parcs éoliens (3) ;
- Analyses d'impact d'implantation de nouveaux bâtiments (8) ;
- Analyses d'impact d'implantation de grues (28) et
- Analyse d'impact de stations GSM (9).

Dans le cadre des missions liées à la supervision des hélicoptères et des aéroports de loisir, la DAC a fait une inspection à l'aéroport de Noertrange et a eu une réunion avec les responsables de l'aéroport à cause d'un projet éolien situé à proximité de l'aéroport.

Dans le cadre de sa mission de supervision des aéroports tombant sous l'application des dispositions du règlement (CE) n°139/2014, la DAC a vérifié la conformité de l'aéroport international de Luxembourg par rapport aux exigences de cette réglementation. En tout 35 exigences ont été auditées, répertoriées sur 4 sessions de 2 à 3 jours. Cette réduction du nombre d'exigences vérifiées s'explique par le passage d'un cycle de supervision de 12 mois (nécessaire en 2018 en raison de la certification initiale fin 2017) à un cycle de 24 mois, où les exigences seront vérifiées en 2019 et 2020. L'allongement de la période de référence est le résultat d'une évaluation basée sur les risques. Les audits ont été complétés par plusieurs inspections diurnes et nocturnes afin de vérifier l'état des aires de mouvement et du balisage de l'aéroport.

Dans ce même cadre, la DAC a approuvé 2 changements à l'aéroport ainsi qu'un ELOS (equivalent level of safety).

En tout 11 réunions techniques avec le gestionnaire de l'aéroport ont eu lieu en 2019 afin de clarifier les affaires courantes. La DAC a également participé à une réunion technique dédiée à la future réfection de la piste de l'aéroport.

De plus, deux non-conformités, identifiées lors de la certification initiale de l'aéroport en 2017, ont pu être clôturées.

Le bureau Aérodomes a également participé à une réunion AESA *TeB ADR*.

Le bureau **Espace aérien** traite quotidiennement le volet technique concernant les demandes de drones, lâchers de ballons, feux d'artifice, etc. 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.

A partir de novembre 2019, la DAC a changé son processus d'autorisations pour les exploitations de drones, selon lequel les autorisations spécifiques sont exclusivement traitées dans le bureau Espace aérien. De novembre à décembre 2019 le bureau a donc traité 13 autorisations d'exploitation d'aéronefs sans équipage à bord spécifiques.

Dans le cadre de sa fonction **d'Autorité Nationale de Surveillance (NSA)**, le bureau a effectué 6 audits auprès de l'ANA qui portaient sur :

- ANA Training Organisation Audit;
- Occurrences reporting and Software Safety Assurance System audit;
- General Requirements + Service Provision Regulation;
- ATM Security (Physical);

- CNS Competence Scheme and Risk-Based Oversight Audit Schedule;
- Certification ATFM (audit desktop) ;

ainsi que la vérification des questionnaires AESA relatifs aux indicateurs de performance clés relatifs à la sécurité aérienne.

Le processus de certification du service AIS de l'ANA a été finalisé au mois de mars 2019 et un nouveau certificat en tant que fournisseur des services de la navigation aérienne a été émis.

Le programme d'échange d'auditeurs au niveau FABEC a permis la participation :

- D'un auditeur de la NSA luxembourgeoise à un audit AIS au sein de Skeyes – Belgique ;
- D'un auditeur de la NSA luxembourgeoise à un audit (EU) No 2015/340 au sein de l'OFAC (Office fédéral de l'aviation civile - Suisse) ;
- D'un auditeur de la NSA luxembourgeoise à un audit (EU) No 2015/340 au sein de la DFS (Deutsche Flugsicherung GmbH) ;
- D'un auditeur de la NSA luxembourgeoise à un audit MET au sein de la MeteoCH en Suisse ;
- D'un auditeur de la NSA luxembourgeoise à un audit CNS au sein de Skeyes – Belgique.

En contrepartie, un auditeur de la NSA Allemande a participé à l'audit : « ANA Training Organisation Audit » réalisé au sein de l'ANA.

Dans le cadre des activités de supervision continue du centre de services de la navigation aérienne de Maastricht (MUAC), un agent du bureau NSA ont participé à l'audit : « Verification of EASA Questionnaires 2018 (A05) ».

La DAC et l'ANA organisent depuis 2012 des réunions bilatérales régulières, formalisées par des termes de référence en 2013. Cinq réunions de travail et de concertation ont eu lieu en 2019 qui avaient trait à différents sujets en relation avec la supervision continue de la DAC sur l'ANA, et ce en accord avec la réglementation du « *Ciel unique européen* ».

Toujours dans le cadre de la supervision continue de l'ANA et la fourniture de services de la navigation aérienne, le département et l'ANA ont organisé 12 réunions du IAIP WG ayant comme objectif la mise à jour du eAIP Belgium & Luxembourg.

En 2019, les notifications de changement reçues de la part de l'ANA étaient :

- Changements ANA ANSP - 11 :
  - Reclassification of several TMAs in Luxembourgish airspace;
  - New VFR South Circuit ;
  - New paragliding sector: Michelau;
  - AMHS software update;
  - VOR/DME approaches;
  - Upgrade of TAR2 Mode S interrogator;
  - ILS 06;
  - Electrical equipment for new station 06-18-24;
  - Declaration of Mode S airspace;
  - PBN Implementation ;
  - Approach Controller – Final Director (3<sup>rd</sup> APP position) (PRJ-000220).

- Changements ANA ATC Training Organisation – 13 :
  - Approach Refresher and Conversion training ;
  - Skyguide ATC Development Training;
  - New UTP TWR ;
  - SUR Chain Conversion Training ;
  - TWR Refresher Training ;
  - IMS and SMS Manual ;
  - New Contracted Activities - ATC Initial Training ;
  - New UTP APP ;
  - New Contracted Activities - ATC development Training ;
  - New IMS Manual;
  - New UTP TWR ;
  - New P-SMS-ATO Change ;
  - New Contracted Activities.

Le changement « *Surveillance chain upgrade* » a été soumis à une revue formelle de sécurité avant implémentation et les résultats de cette révision ont été communiqués à l'ANA au mois de Juin 2019. Le changement a pu être implémenté dans les délais prévus par l'ANA.

Dans le cadre de la supervision du Centre de contrôle de Maastricht (MUAC), le Luxembourg participe 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 ».

Ainsi le bureau a participé aux réunions du CST (*Common Supervisory Team*) et à celle du *4 States NSA-C*.

La DAC participe également aux travaux des organes de coordination et de décision relatives 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 aux réunions *373 C Project NSA Coordination Meeting*, aux réunions du *NSA Committee*, aux réunions du *Financial & Performance Committee (FP-C)*, de la *Safety Performance and Risk Coordination Task Force (SPRC TF)* et aux réunions de la *FABEC Changes Task Force (CH TF)*.

Le bureau a également participé à des réunions du ciel unique européen (SSC). Dans le cadre du NCP (*NSA Coordination Platform*) le bureau a participé à la *NCP Plenary*, aux réunions *NCP Performance WG*, aux réunions *NCP Safety Oversight (SO) WG* et aux réunions *NCP Interoperability (IOP)*.

Le bureau a participé à des réunions EASA *TeB (Technical Body) ATM/ANS*, EASA *IOP* et à un EASA *Workshop : FABEC FAC and NAC'S*.



## **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'avion, les contrôleurs de la circulation aérienne, les membres de l'équipage de cabine, ainsi que pour les entraîneurs synthétiques de vol.

#### **B.4.1. Licences et qualifications des parachutistes et qualifications du personnel de conduite d'aéronefs**

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 privés et 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 environ 20 licences de parachutistes, et 25 licences d'ultra-léger motorisé.

- Écoles de pilotage – Agréments selon les règlements grand-ducaux du 4 juillet 1990, du 13 janvier 1993, et le code JAR-FCL

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

Les écoles « RF » (formation pour pilotes privés) agréées suivant le code JAR-FCL, et les écoles nationales de ballon et vol à voile agréées suivant le Règlement grand-ducal du 13 janvier 1993, ont été transformées en « DTO » (Declared Training Organisation) suite à l'implémentation de l'Annexe VIII à la « Aircrew Regulation » (Règlement (UE) No 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011), qui définit des exigences moins strictes que celles des ATOs pour des écoles effectuant de l'entraînement aux licences de pilotes privés prévues par la « Aircrew Regulation » (voir point B.4.4.).

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

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

Licences de pilotes privés, professionnels et de ligne émise 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 :

Le département Licences assure la gestion des licences et qualifications des pilotes, tant privés que professionnels, conformément au règlement (UE) No 1178/2011 précité. Les licences émises suivant le code JAR-FCL devront être converties en licences Partie-FCL jusqu'au 8 avril 2018.

Actuellement, le département gère environ 1500 licences de pilotes d'avion ainsi que 22 licences de pilotes d'hélicoptère, 56 licences de planeur et 35 licences de ballon (chiffres en nette augmentation par rapport à 2018).

#### **B.4.3. Organismes de formation approuvés (ATO)**

Selon les dispositions du règlement (UE) No 1178/2011 précité, l'instruction 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.

A noter par ailleurs que 6 organismes de formation ATO étaient agréés en 2019, à savoir :

- Luxair (qualifications de type d'avion) ;
- Cargolux (qualifications de type d'avion) ;
- LFTA (formation pour pilotes d'avion (PPL(A), IFR, FI(A), CPL(A) et ATPL(A), et qualification de type et de classe d'avions) ;
- CEFA – Heli-Luxembourg (formation pour pilotes d'hélicoptère (PPL ; FI(H) ; CPL, et qualifications de type) ;
- LAA (formation aux qualifications de type d'avion et d'hélicoptère, ainsi qu'au TRI(H)) ;
- Hub'Air Aviation Academy (qualifications de type d'avion, formation pour instructeurs, et ATPL(A)) (nouvelle ATO agréée en 2019)

Depuis 2018, le département des licences est le seul responsable des ATOs.

#### **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 d'une supervision continue par la DAC.

6 organismes de formation DTO étaient agréés en 2019, à savoir :

- Aviasport II (qualifications de classe d'avion) ;
- Avialux (qualifications de classe d'avion) ;
- Cercle Luxembourgeois de l'Aérostation (formation pour pilotes de ballon à air chaud) ;
- Cercle Luxembourgeois de Vol à Voile (formation pour pilotes de planeur);
- Commune Aérostatique du Luxembourg (formation pour pilotes de ballon à air chaud);
- Gerrit Nijs Aerobatics Academy (formation d'acrobaties aériennes).

#### **B.4.5. Structures médicales**

Selon les dispositions du règlement (UE) No 1178/2011 précité une structure médicale a été organisée et mise en place par la DAC en collaboration avec le Ministère de la Santé/ Direction de la Santé. A cet effet les nominations suivantes ont été effectuées :

- Section de Médecine Aéronautique (SMA)

Une Section de la Médecine Aéronautique (SMA) est instituée au sein de la Direction de l'Aviation Civile. Le Dr. Robert Goerens, médecin-inspecteur du Travail auprès de la Direction de la Santé est mandaté pour remplir la mission de SMA.

- 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 Examinateurs (AME)

Actuellement, 6 médecins examinateurs sont agréés pour effectuer les examens médicaux des pilotes, ainsi que 3 pour effectuer les examens médicaux des détenteurs d'une licence ATC et pour les membres d'équipage de cabine. Les listes sont publiées sur le site internet de la DAC.

- Psychologie aéronautique

Suite à la catastrophe de la Germanwings, l'AESA 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/psychiatriques chez les pilotes et les contrôleurs de l'espace aérien.

Conformément aux recommandations émises par l'AESA en la matière, la DAC en collaboration avec le Centre Hospitalier Neuro-psychiatrique poursuit ses réflexions sur l'organisation de formations sur le sujet de la « Psychologie aéronautique ».

Dans ce contexte, deux psychologues du CHNP en tant que psychologues de référence en médecine aéronautique, ont également pu être agréés.

- 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 aéro-médicaux pour la revalidation et le renouvellement de ces certificats médicaux sont effectués dans le AeMC ou bien par des MEA 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 pour l'obtention d'un certificat médical de la classe 2 doivent être effectués dans le AeMC ou bien par des AME agréés à cet effet. La réalisation des examens aéro-médicaux 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 3

Les certificats médicaux de classe 3 certifient l'aptitude des contrôleurs de la circulation aérienne. Ils sont émis par la SMA. Les examens d'admission pour l'obtention d'un certificat médical de la classe 3 doivent être effectués dans le AeMC ou bien par des AME agréés à cet effet. La réalisation des examens aéro-médicaux pour la revalidation et le renouvellement de ces certificats médicaux 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 de la DAC.

En 2019, le département Licences a en outre transféré au Luxembourg environ 160 licences Part FCL délivrées par un autre État membre AESA.

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

Le département 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.

Le département gère actuellement 331 certificats de membre d'équipage de cabine.

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

Le département Licences gère l'émission, l'amendement et le renouvellement d'environ 270 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 de l'espace aérien (ATCO)**

Le département émet les licences des contrôleurs de l'espace aérien 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 et abrogeant le règlement (UE) no 805/2011 de la Commission, entré en vigueur le 31 décembre 2016.

Le département gère actuellement environ 50 licences ATCO.

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

Le département certifie et gère l'évaluation récurrente des FSTD (Flight simulation training device) au Luxembourg, en collaboration avec le Luftfahrt Bundesamt allemand (LBA) sur base d'un accord de collaboration conclu entre les 2 entités. Les autorisations sont prolongées sur recommandation du LBA suite à une inspection annuelle.

Actuellement, 3 FSTD sont immatriculés au Luxembourg :

- 2 FFS de Cargolux de type B747-400F et B747-8F immatriculés FSTD.LU.002 et LU.003 ;
- 1 FNPT II MCC de LFTA pour instruction SEP, MEP, Multi-engine Turboprop et MCC immatriculé FSTD.LU.001 A/B/C.

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

### **B.5.1. Analyse des événements de sécurité**

Le département Sécurité est responsable pour la gestion de la base de données nationale des événements de sécurité, leur analyse et l'évaluation des risques, et dans certains cas un suivi direct.

Plus de 2850 événements de sécurité ont été rapportés à la Direction de l'Aviation Civile durant l'année 2019. Ce nombre est équivalent au nombre d'événements de 2018. Comme le même événement peut être rapporté par plusieurs organisations, et comme la plupart des événements font l'objet d'un rapport de suivi par l'organisation qui les rapporte, le total annuel des rapports à traiter est largement plus élevé : il s'élève à environ 6200 rapports. Le traitement comprend pour chaque événement rapporté :

- L'entrée dans la base de données nationale en ECCAIRS (European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems /logiciel pour le traitement et l'échange des événements de sécurité),
- La fusion entre rapports initiaux/rapports de suivi, et entre rapports issus de différentes organisations mais concernant le même événement,
- 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).

Sur base de ces données pour l'année 2018, une revue annuelle de sécurité a été élaborée. Comme les années précédentes elle présente une analyse des risques de l'aviation civile luxembourgeoise. De plus, le rapport inclut une analyse étendue sur 5 ans 2014-2018. On constate que le risque de collision entre aéronefs reste le plus haut risque pour l'aviation luxembourgeoise.

En novembre 2019, un audit par l'AESA a examiné la conformité de la gestion des événements de sécurité et de la base de données nationale avec les exigences réglementaires. Pour ce premier audit de la DAC depuis l'introduction de règlement européen (UE) no. 376/2014 qui en est l'objet, les quelques non-conformités relevées sont toutes de niveau mineur.

Au niveau européen, le département Sécurité a participé à des réunions du « Network of Analysts », à deux réunions du « Safety Management Technical Board » de l'AESA et à deux conférences sur la sécurité aérienne.

### **B.5.2. 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 des organisations, le département Sécurité fournit les informations nécessaires aux départements responsables et peut leur fournir une assistance. Ainsi, en 2019, un auditeur du département Sécurité a participé à des audits et inspections de :

- Quatre opérateurs aériens
- Une organisation de maintenance

- Un opérateur d'aéroport
- Un fournisseur de services de la navigation aérienne

### **B.5.3. Projets de réglementation nationale**

Afin de renforcer le principe de la « culture juste », deux projets de réglementation ont été élaborés en collaboration avec le département Juridique de la DAC :

- Un projet de modification de la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne, ayant pour objectif d'instituer des sanctions pour des violations de la « culture juste ».
- Un projet de règlement grand-ducal constituant un organe consultatif ayant pour mission de recevoir des notifications de cas de non-respect de la « culture juste », et de conseiller, le cas échéant, les autorités concernées en ce qui concerne les voies de recours ou les sanctions.

### **B.5.4. Sécurité des opérateurs aériens étrangers : Programme SAFA/SACA**

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

Le principe de ces programmes est de faire des inspections des avions étrangers dans chaque Etat participant (49) comprenant les Etats de l'Union européenne, de la CEAC et d'autres Etats qui y participent de façon volontaire. Ces inspections sont limitées à une évaluation par sondage et ne peuvent pas substituer la surveillance de l'Autorité réglementaire appropriée.

L'évènement majeur de l'année 2019 était la révision profonde des AMC/GM de l'AESA accompagné de l'introduction d'un « manuel d'inspection au sol ». Une formation spécifique de deux jours a été élaborée et organisée en interne pour les cinq inspecteurs qualifiés de la DAC.

Les inspecteurs de la DAC ont effectué 57 inspections à l'aéroport de Luxembourg en 2019. Une coordination des inspections entre les Etats de l'Union européenne (« System-wide coordination ») a pour effet de limiter de façon significative le nombre autorisé d'inspections sur les opérateurs fréquents et réguliers. Le but est en effet de mieux cibler les opérateurs n'ayant aucune ou très peu d'inspections. Le nombre d'opérateurs différents inspectés par an est donc un meilleur indicateur de succès que le nombre absolu d'inspections : Les 57 inspections ont porté sur 46 opérateurs différents, originaires de 29 états différents. 39% des inspections ont porté sur des vols passagers, 24% sur des vols cargo et 37% sur des busines jets. La partie imposée du programme d'inspection, coordonnée entre Etats membres AESA a été exécutée sans aucune déviation. Cinq inspections ont révélé des défauts de la plus haute catégorie, qui nécessitaient des actions correctives avant le prochain vol.

Le département Sécurité continue à participer au groupe de travail présidé par l'AESA qui a développé la « System-wide coordination ». En outre le département a participé à deux réunions de coordination du programme européen d'inspections au sol ainsi qu'à une réunion du comité de la sécurité aérienne de la Commission Européenne.

Un échange d'inspecteurs a été organisé avec la DGAC France. En septembre 2019, deux inspecteurs français ont accompagné les inspecteurs de la DAC à l'aéroport de Luxembourg pendant trois jours. En retour, deux inspecteurs de la DAC avaient participé à des inspections à Strasbourg-Entzheim et Bâle-Mulhouse.

## **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/EEA) 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.

Dans l'accomplissement de sa mission, le département Sûreté s'est étroitement occupé de la mise à jour du PNCQ et de la révision des chapitres (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12) du PNS suite aux changements de la législation européenne et nationale au cours de l'année 2019. L'approbation des amendements du PNS a été arrêtée le 4 novembre 2019 et la mise à jour du PNCQ a été arrêtée le 14 novembre 2019.

A ce jour, le Luxembourg compte quatorze 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 toutes les entités énoncées.

A ce jour, le Luxembourg compte sept compagnies aériennes nationales, treize européennes (de pays membres de l'UE/EEA) et huit 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, sept compagnies aériennes nationales, deux européennes et sept régulières en provenance de pays hors de l'Union européenne. Ces contrôles peuvent être échelonnés sur plus d'une année.

### **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 Police Grand-Ducale et l'Administration des Douanes et Accises 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 72 inspections/audits/tests/études au cours de l'année 2019.

Le nombre d'agents de sûreté certifiés en 2019 s'élève à 286. Le département Sûreté a participé à 45 sessions.

De plus, du 12 au 14 février : une formation de 3 jours intitulée « *recurrent national auditor training* » a été initiée par la DAC au Luxembourg pour l'équipe PNCQ. La formation a été dispensée par 2 instructeurs de la CEAC.

Dans le contexte des activités de contrôle aéroportuaire de la Commission européenne, trois inspecteurs DAC ont participé à 3 inspections aéroportuaires (en France, en Finlande et en Espagne).

### **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.

Au total, dix (GYD, LOS, PHC, BAH, BEY, BKO(2), DMM, KWI et DWC) validations ACC3 ont été effectuées au cours de l'année 2019.

Suite à une demande de la Commission européenne, l'expert du département Sûreté (en charge des validations ACC3) a présenté aux Etats membres les améliorations à apporter au régime de validation ACC3 et RA3 (agent habilité d'un pays tiers) le 7 novembre 2019.

### **C.1.4. Inspection de la Commission Européenne de l'aéroport de Luxembourg**

Dans le contexte des inspections/audits de la Commission européenne, la DAC a été soumise à une inspection de la Commission européenne au mois de novembre 2019.

A l'exception d'une déficience, trois domaines à corriger du côté de l'exploitant aéroportuaire et quelques recommandations en relation avec le règlement (UE) N°300/2008 constatés lors de l'inspection précitée, la Commission européenne a certifié un bon niveau de conformité aux exigences de l'UE.

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

Le Comité National de Sûreté de l'Aviation Civile, 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 Comité de Sûreté Aéroportuaire (CSA) et lui a délégué une partie de ses missions de sûreté au niveau aéroportuaire.

Les membres du CONATSAC se sont réunis trois fois et ceux du CSA cinq fois sur l'année 2019.



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

L'expert du département Sûreté représente la DAC 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 2019, le comité a voté différents règlements visant à renforcer la sûreté aérienne sur le plan européen (voir sous département juridique).

L'expert a également représenté la DAC au sein des différents groupes de travail et réunions sûreté de l'aviation. Entre autres, dans les groupes de travail portant sur les risques terroristes associés sur le survol des zones de conflits et au transporteur de fret ou de courrier aérien qui effectue des opérations à destination de l'Union européenne/EEE au départ d'un aéroport d'un pays tiers.

#### **C.1.7. Réunion OACI EUR/NAT Paris 4 au 6 juin 2019**

L'expert du département Sûreté a représenté la DAC au sein du groupe de travail sûreté à l'OACI à Paris.

### **D. Affaires économiques et Relations internationales**

#### **D.1. Département des Affaires Economiques et Relations internationales**

##### **D.1.1. Relations bilatérales**

Le département Relations internationales (RI) a entretenu plusieurs contacts avec des pays tiers au cours de l'année 2019.

Ainsi, la délégation luxembourgeoise a rencontré au Luxembourg les représentants des autorités de l'aviation civile du Koweït dans l'optique de développer nos relations aériennes et de réviser l'accord aérien bilatéral existant. Cette négociation bilatérale s'est conclue par le paraphage d'un nouvel accord aérien ainsi que par la signature d'un nouvel MoU.

Des échanges par voie de note verbale en vue d'une mise à jour des accords bilatéraux ont eu lieu avec l'Azerbaïdjan, le Bangladesh, le Bénin, Cuba, le Djibouti, le Ghana, la Jordanie, le Kirghizstan et le Liban.

##### **D.1.2. Représentations internationales**

La DAC a participé à la 40e session de l'Assemblée de l'OACI du 24 septembre au 4 octobre 2019 à Montréal, Canada.

Cette Assemblée se réunit en sessions triennales et regroupe l'ensemble des 193 Etats membres de l'OACI. Elle constitue le forum pour tous les domaines d'activités touchant à l'aviation civile, notamment la sécurité et la navigation aérienne, la sûreté, la protection de l'environnement, les questions économiques, la facilitation ainsi que les questions juridiques et administratives. L'Assemblée a ainsi pour mission de passer en revue les travaux de l'OACI, de voter le budget, d'élire les membres du Conseil, de proposer des recommandations politiques ainsi que d'adopter des résolutions.

Parmi les points saillants de cette session figurait la question de la protection de l'environnement. L'Assemblée a notamment reconnu l'importance pour l'OACI de suivre de près les technologies innovantes axées sur l'environnement ainsi que d'explorer les nouvelles sources d'énergie pour l'aviation, d'évaluer leur impact sur le bruit et les émissions et d'élaborer des orientations internationales pertinentes en matière d'environnement. En ce qui concerne le Programme de compensation et de réduction de carbone pour l'aviation internationale (en anglais, « Carbon

Offsetting and Reduction Scheme » ou CORSIA), 81 Etats ont annoncé leur participation volontaire à la phase pilote qui débutera en 2021.

Le département RI continue à travailler sur la question du BREXIT et continue à transmettre les informations importantes aux opérateurs luxembourgeois. Il suit de près les développements et les conséquences de la sortie du Royaume-Uni de l'Union européenne afin de pouvoir assurer la continuité des services aériens et ce dans les strictes limites de ses compétences.

#### **D.1.3. Autorisations administratives**

Le département RI est également en charge de la délivrance d'autorisations administratives de travail aérien et d'autorisations administratives pour manifestations aériennes, ainsi que de la délivrance d'autorisations administratives pour droits de trafic.

#### **D.1.4. Autorisations administratives pour travail aérien et manifestations aériennes**

En 2019, 1042 dossiers ont été traités au courant de l'année, dont 11 demandes de travail aérien avec avion ou hélicoptère, 932 dossiers de travail aérien avec utilisation d'un aéronef sans pilote à bord (drone) et 99 dossiers de manifestations aériennes.

#### **D.1.5. Autorisations administratives pour droits de trafic**

Concernant les autorisations administratives pour droits de trafic, 115 demandes d'opérateurs réguliers ont été introduites, 758 demandes d'opérateurs irréguliers et 59 demandes gouvernementales, ce qui fait un total de 932 dossiers traités au courant de l'année 2019.

Ainsi, en 2019 le département RI a donc traité en tout 1974 demandes / dossiers d'autorisations administratives.

### **E. Réglementation et Affaires Juridiques**

#### **E. 1. Département Juridique**

##### **E.1.1. 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 DAC.

En outre, il élabore les avant-projets de textes législatifs et réglementaires nécessaires pour mener au 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'AESA conformément au plan d'actions correctives accepté.

En 2019, le département juridique a traité les projets de textes suivants :

- « **Projet de règlement grand-ducal relatif à l'exploitation et la supervision continue des hélistations** » : précision des exigences techniques et opérationnelles applicables à l'exploitation d'hélistations ;
- « **Projet de loi relative aux licences des contrôleurs de la circulation aérienne et aux prestataires de service de navigation aérienne** » et « **projet de règlement grand-ducal concernant les certificats médicaux et les taxes relatifs aux licences des contrôleurs de la circulation aérienne** » : adaptation de la loi et du règlement grand-ducal applicables aux licences des contrôleurs aériens en raison de la refonte du règlement européen applicable.

Suite à l'avis du Conseil d'Etat, une version amendée tenant compte des observations pertinentes a été finalisée ;

- « **Avant-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 « **Avant-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 suite à l'adoption des « small amendments » au niveau européen. De plus, les textes ont été restructurés afin d'assurer une meilleure lisibilité. Les avant-projets ont été élaborés en étroite collaboration avec les ministères et entités concernés ;
- « **Avant-projet de loi portant introduction d'un article 42bis dans la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne** » et « **Avant-projet de règlement grand-ducal instituant l'organe consultatif pour la culture juste** » : fixation de sanctions pour le non-respect de la culture juste prévue par le règlement (UE) no 376/2014 du Parlement européen et du Conseil du 3 avril 2014 concernant les comptes rendus, l'analyse et le suivi d'événements dans l'aviation civile et création d'un organe consultatif pour la culture juste. Les avant-projets ont été élaborés, finalisés et transmis au ministère de tutelle ;
- « **Avant-projet de loi relative à la facilitation dans le domaine de l'aviation civile** » et « **Avant-projet de règlement grand-ducal déterminant les attributions et la composition du Comité national de la facilitation** » : création d'une base légale pour l'élaboration d'un Programme national de la facilitation ainsi que d'un Comité national pour la facilitation conformément à l'annexe 9 de la Convention relative à l'aviation civile internationale ;
- « **Avant-projet de loi portant modification de 1° 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° la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne** » : extension de la compétence de la DAC également à l'aviation étatique/militaire et précision des bases légales nécessaires pour ce nouveau domaine suite à la décision du Ministre de la Mobilité et des Travaux publics et du Ministre de la Défense d'attribuer les missions d'autorité de l'aviation militaire à la DAC. Une note extensive détaillant toutes les possibilités de réglementation des diverses matières (navigabilité, opérations aériennes, licences des pilotes, etc.) a été jointe à l'avant-projet de loi ;
- « **Avant-projet de règlement grand-ducal réglementant les activités de loisir 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. Des discussions constructives avec la FAL (Fédération aéronautique luxembourgeoise) ainsi que d'autres organisations opérant dans le domaine ont eu lieu ;

- « **Règlement grand-ducal réglementant les 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, et le Cercle luxembourgeois des Parachutistes a été fortement consulté ;
- « **Modification de la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne** » : adaptation de la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne en vue de la ratification de la Convention de Beijing ainsi que de son Protocole, et prise en compte de certaines revendications faites par la Police grand-ducale. Un groupe de travail avec les ministères et entités concernés a été instauré sous la responsabilité de la DAC ;
- « **Modification du règlement grand-ducal du 1er 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 suite à des expériences pratiques récentes.

En annexe sont énumérés les différents textes tant européens que nationaux qui ont été publiés et analysés/traités par le département juridique au courant de l'année 2019.

#### **E.1.2. Volet contentieux et plaintes**

Le département Juridique gère et surveille également le volet contentieux judiciaire, administratif et recours gracieux.

Il est également en charge du 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.1.3. Avis juridiques**

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 lui posées au cours de l'année 2019.

Le département Juridique a fortement soutenu les travaux préparatoires en relation avec les nouveaux règlements européens sur les aéronefs sans équipage à bord (« drones »). A cette fin, il a analysé de manière détaillée les dispositions de ces règlements afin d'identifier les actions nécessaires, tant au niveau législatif et réglementaire qu'au niveau pratique, et a soutenu les différents départements de la DAC dans leurs analyses respectives. Afin de faciliter la transition vers le nouveau système prévu, le département Juridique a substantiellement contribué au lancement d'une phase de transition en rédigeant de nouvelles autorisations administratives émises par la DAC aux opérateurs de drones et en informant les autres administrations et entités concernées de la création des futures zones de protection dans lesquelles les évolutions de drones seront soumises à certaines restrictions.

Tout au long de l'année 2019, le département juridique a continué à mettre en œuvre le Règlement général sur la protection des données (RGPD). Il s'agissait notamment de la mise à jour du relevé des traitements effectués par la DAC et de l'analyse approfondie des traitements plus sensibles.

Concernant la création d'un Programme national de facilitation et d'un Comité national de facilitation, le département Juridique a non seulement élaboré les bases légales nécessaires, mais a également participé activement à la rédaction d'une proposition d'un tel Programme. Il a de plus instauré un groupe de travail interministériel avec tous les acteurs concernés afin de continuer les travaux en 2020.

Suite à la décision du Ministre de la Mobilité et des Travaux publics et du Ministre de la Défense d'attribuer les missions d'autorité de l'aviation militaire à la DAC, le département Juridique a procédé à des recherches étendues sur les possibilités pour réglementer l'aviation étatique au Luxembourg. Dans ce sens, il a rédigé une note extensive reprenant pour chaque domaine de l'aviation, tel que la navigabilité des aéronefs, les licences des pilotes, les opérations aériennes ou encore les règles de l'air, les différentes possibilités législatives et réglementaires, afin de permettre aux entités concernées de prendre une décision informée et fondée qui sera nécessaire pour la suite de l'élaboration du cadre légale concernant l'aviation étatique du Grand-Duché.

Le département Juridique a également suivi de près la mise en œuvre pratique du règlement (UE) 2018/1139 du 4 juillet 2018 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant l'AESA notamment concernant la possibilité de renforcement de la collaboration avec cette dernière dans de différents domaines.

Finalement le département Juridique a prêté de l'assistance au Conseil FABEC et au MCG MUAC, deux fora internationaux dans lesquels le Luxembourg assurait la présidence en 2019.

## **F. Audits en 2019**

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 (AESA) 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 bureau des licences a fait l'objet d'une inspection de standardisation par l'AESA pour le domaine des opérations aériennes (OPS) en mars 2019 et une première inspection dans le nouveau domaine des habilitants systémiques pour la gestion de la sécurité / Systemic enablers for safety management (SYS) en novembre 2019.

Les inspections dans le domaine de standardisation SYS ont été mis en place par l'AESA à partir de 2018 et se concentrent sur la mise en œuvre du règlement (UE) No376/2014 sur les comptes rendus d'événements et la vérification du système de gestion de l'autorité compétente dans tous les domaines techniques.

|                                                           |
|-----------------------------------------------------------|
| <b>1. Nouveau domaine : aéronefs sans équipage à bord</b> |
|-----------------------------------------------------------|

Textes européens :

- **Règlement délégué (UE) 2019/945** de la Commission du 12 mars 2019 relatif aux systèmes d'aéronefs sans équipage à bord et aux exploitants, issus de pays tiers, de systèmes d'aéronefs sans équipage à bord
- **Règlement d'exécution (UE) 2019/947** de la Commission du 24 mai 2019 concernant les règles et procédures applicables à l'exploitation d'aéronefs sans équipage à bord

|                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|
| <b>2. Ciel unique européen et Utilisation de l'Espace aérien</b> |
|------------------------------------------------------------------|

Textes européens :

- **Décision d'exécution (UE) 2019/709** de la Commission du 6 mai 2019 relative à la nomination du gestionnaire de réseau chargé des fonctions de réseau de la gestion du trafic aérien pour le ciel unique européen
- **Règlement d'exécution (UE) 2019/1170** du 8 juillet 2019 modifiant et corrigeant le règlement (CE) no 29/2009 définissant les exigences relatives aux services de liaison de données pour le ciel unique européen
- **Règlement d'exécution (UE) 2019/123** du 24 janvier 2019 établissant les modalités d'exécution des fonctions de réseau de la gestion du trafic aérien et abrogeant le règlement (UE) no 677/2011
- **Règlement d'exécution (UE) 2019/317** de la Commission du 11 février 2019 établissant un système de performance et de tarification dans le ciel unique européen et abrogeant les règlements d'exécution (UE) n° 390/2013 et (UE) n° 391/2013 (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE.)

Textes nationaux :

- **Règlement ministériel du 26 février 2019** portant création de deux espaces aériens spécifiques pour le 5 et le 6 mars 2019
- **Règlement ministériel du 15 mars 2019** portant modification du règlement ministériel du 7 juin 2018 relatif à la subdivision et aux conditions d'utilisation de l'espace aérien luxembourgeois
- **Règlement ministériel du 29 avril 2019** portant interdiction de vol pour le 4 mai 2019
- **Règlement ministériel du 14 mai 2019** relatif à la subdivision et aux conditions d'utilisation de l'espace aérien luxembourgeois
- **Règlement ministériel du 27 mai 2019** interdisant les évolutions des drones du 5 au 9 juin 2019 à l'occasion du Tour de Luxembourg
- **Règlement ministériel du 20 juin 2019** portant création de trois espaces aériens spécifiques et interdisant certaines activités aériennes les 22 et 23 juin 2019 à l'occasion de la Fête nationale
- **Règlement ministériel du 4 octobre 2019** portant création de plusieurs espaces aériens spécifiques du 15 au 17 octobre 2019

- **Règlement ministériel du 12 décembre 2019** portant création d'un espace aérien spécifique le 16 décembre 2019

### 3. Sûreté aérienne

#### Textes européens :

- **Règlement d'exécution (UE) 2019/103** de la Commission du 23 janvier 2019 modifiant le règlement (UE) 2015/1998 en ce qui concerne la clarification, l'harmonisation et la simplification ainsi que le renforcement de certaines mesures de sûreté aérienne spécifiques
- **Règlement d'exécution (UE) 2019/1583** de la Commission du 25 septembre 2019 modifiant le règlement d'exécution (UE) 2015/1998 fixant des mesures détaillées pour la mise en œuvre des normes de base communes dans le domaine de la sûreté de l'aviation civile, en ce qui concerne les mesures de cybersécurité

### 4. Opérations aériennes

#### Textes européens :

- **Règlement d'exécution (UE) 2019/1387** de la Commission du 1er août 2019 modifiant le règlement (UE) n° 965/2012 de la Commission en ce qui concerne les exigences applicables aux calculs des performances de l'avion à l'atterrissage et aux normes pour l'évaluation des conditions de surface de la piste, l'actualisation de certains équipements et exigences en matière de sécurité des aéronefs, ainsi que les opérations sans agrément d'exploitation long courrier

#### Textes nationaux :

- **Règlement grand-ducal du 19 novembre 2019** instituant la perception de taxes et de redevances relatives aux inspections et contrôles techniques dans le domaine de la navigabilité des aéronefs et des opérations aériennes

### 5. Navigabilité des aéronefs

#### Textes européens :

- **Règlement d'exécution (UE) 2019/133** de la Commission du 28 janvier 2019 modifiant le règlement (UE) 2015/640 en ce qui concerne l'introduction de nouvelles spécifications de navigabilité supplémentaires
- **Règlement d'exécution (UE) 2019/1383** de la Commission du 8 juillet 2019 modifiant et rectifiant le règlement (UE) n° 1321/2014 en ce qui concerne les systèmes de gestion de la sécurité dans les organismes de gestion du maintien de la navigabilité et des allègements, pour les aéronefs de l'aviation générale, dans le domaine de la maintenance et de la gestion du maintien de la navigabilité

#### Textes nationaux :

- **Règlement grand-ducal du 19 novembre 2019** instituant la perception de taxes et de redevances relatives aux inspections et contrôles techniques dans le domaine de la navigabilité des aéronefs et des opérations aériennes

## 6. Personnel navigant

### Textes européens :

- **Règlement d'exécution (UE) 2019/430** de la Commission du 18 mars 2019 modifiant le règlement (UE) n° 1178/2011 en ce qui concerne l'exercice de privilèges limités sans supervision avant la délivrance d'une licence de pilote d'aéronefs légers
- **Règlement d'exécution (UE) 2019/1747** de la Commission du 15 octobre 2019 modifiant le règlement (UE) no 1178/2011 en ce qui concerne les exigences relatives à certains certificats et licences de membre d'équipage de conduite, les règles applicables aux organismes de formation et les autorités compétentes

## 7. Transporteurs aériens faisant l'objet d'une interdiction d'exploitation

### Textes européens :

- **Règlement d'exécution (UE) 2019/618** de la Commission du 15 avril 2019 modifiant le règlement (CE) n° 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
- **Règlement d'exécution (UE) 2019/2105** de la Commission du 9 décembre 2019 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

## 8. Environnement (échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre)

### Textes européens :

- **Règlement (UE) 2019/225** de la Commission du 6 février 2019 modifiant le règlement (CE) n° 748/2009 en ce qui concerne les exploitants d'aéronefs pour lesquels le Royaume-Uni est indiqué comme État membre responsable
- **Règlement (UE) 2019/226** de la Commission du 6 février 2019 modifiant le règlement (CE) n° 748/2009 concernant la liste des exploitants d'aéronefs ayant exercé une activité aérienne visée à l'annexe I de la directive 2003/87/CE à compter du 1er janvier 2006 et précisant l'État membre responsable de chaque exploitant d'aéronefs

## 9. Concurrence dans le transport aérien

### Textes européens :

- **Règlement (UE) 2019/712** du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 visant à préserver la concurrence dans le domaine du transport aérien, et abrogeant le règlement (CE) n° 868/2004