



RAPPORT D'ACTIVITE 2020

DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE (DAC)

TABLE DES MATIERES

A. Introduction

A.1. Objet et portée du présent rapport

A.2. Fonctionnement de la DAC

A.3. Comité de Direction

A.3.1. Direction technique

A.3.2. Direction administrative

A.4. Cellule Communication

A.5. Qualité et Compliance

A.6. Informatique

B. Certification et Supervision Sécurité

B.1. Département des Opérations Aériennes

B.2. Département de la Navigabilité des Aéronefs

B.2.1. Immatriculations

B.2.2. Agréments de navigabilité

B.2.3. Revues de la navigabilité et inspections

B.2.4. Examens Part-66 AML

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

B.4. Département des Licences du Personnel

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

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

B.4.3. Organismes de formation approuvés (ATO)

B.4.4. Organismes de formations déclarés (DTO)

- B.4.5. Structures médicales
- B.4.6. Validations et transferts de licences étrangères
- B.4.7. Certificats de membres d'équipage de cabine
- B.4.8. Licences de mécaniciens d'avion (AML)
- B.4.9. Licences de contrôleurs de l'espace aérien (ATCO)
- B.4.10. Certification et évaluation récurrente des FSTD au Luxembourg
- B.5. Département de la Gestion Sécurité et Traitement des Incidents**
 - B.5.1. Programme national de sécurité aérienne
 - B.5.2. Activités spécifiques suite à la pandémie
 - B.5.3. Analyse des événements de sécurité
 - B.5.4. ECCAIRS2
 - B.5.5. Supervision des systèmes de compte-rendu des organisations
 - B.5.6. Sécurité des opérateurs aériens étrangers : programme SAFA/SACA
- B.6. Département UAS (Drones) et nouvelles technologies**
 - B.6.1. Développement des outils numériques
 - B.6.2. Aéromodèles
 - B.6.3. Communication au grand public
- B.7. Département Aviation étatique**

C. Supervision de la Sûreté de l'Aviation Civile

- C.1. Département de la Sûreté**
 - C.1.1. Volet national
 - C.1.2. Programme National de Contrôle de la Qualité en matière de sûreté de l'aviation civile (PNCQ)
 - C.1.3. Mise en œuvre du régime du fret et du courrier aérien transporté vers des aéroports de l'Union au départ des pays tiers (ACC3)
 - C.1.4. Inspection de la Commission Européenne de l'aéroport de Luxembourg
 - C.1.5. Comité National de la Sûreté de l'Aviation Civile (CONATSAC) et Comité de Sûreté Aéroportuaire (CSA)
 - C.1.6. Comité « Aviation Security » de l'Union Européenne (AVSEC)
 - C.1.7. Réunion OACI EUR/NAT Paris 4 au 6 juin 2019

D. Affaires Economiques et Relations Internationales

- D.1. Département des Affaires économiques et relations internationales**
 - D.1.1. Relations bilatérales
 - D.1.2. Autorisation administratives
 - D.1.3. Autorisations administratives pour travail aérien et manifestations aériennes
 - D.1.4. Autorisations administratives pour droits de trafic

E. Réglementation et Affaires Juridiques

E.1. Département Juridique

- E.1.1. Travaux législatifs et réglementaires
- E.1.2. Volet contentieux et plaintes
- E.1.3. Avis Juridiques et divers

F. Audits en 2020

ANNEXE – Textes européens et nationaux publiés en 2020

ABREVIATIONS

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

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

A. Introduction

A.1. Objet et portée du présent rapport

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

La DAC/ALSA s'est doté d'un Code de Conduite dans le cadre de la crise du COVID-19, fixant les règles tant organisationnelles, fonctionnelles et sanitaires des entités concernées.

Ces mesures ont pour but de garantir la continuité du service public tout en assurant une protection optimale de tous les agents.

Sur décision du Conseil de Gouvernement et conformément aux lettres circulaires y afférentes le recours au télétravail fût un des modes de fonctionnement retenu.

Dans ce même contexte, la DAC a pu intensifier et accélérer un processus d'intégration du digital dans le fonctionnement de l'administration en 2020. L'enjeu de cette transformation étant clair : apporter encore une meilleure qualité de service et simplifier également le quotidien des équipes surtout opérationnelles.

A.3. Comité de Direction

A.3.1. 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 et qui dépendent de la réglementation EASA :

- Navigabilité
- Opérations
- Licences / Médical
- Contrôle trafic aérien / Aérodrome / Espaces aériens
- Sécurité aérienne
- Drones et innovation
- Aviation étatique (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 avec 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 Management Advisory Body « Research Group » ;
 - 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 2020 a été marquée par la « crise du COVID 19 » qui a nécessité dès le début du confinement au mois de mars 2020, une application stricte des règles sanitaires en interne DAC et la mise en place du télétravail. Bon nombre de dérogations et exemptions par l'intermédiaire de l'article 71.1 de nouvelle réglementation Européenne de base que ce soit pour les personnels (extensions de Licences pilotes par exemples) que pour les opérateurs ont été publiées. L'ensemble des réunions internationales se sont tenues en distanciel.

2020 c'est également :

- Intégration de l'aviation militaire / Police (H145M) ;
- Mise en place d'un MOU pour le département de l'Aviation étatique ;
- Mise en place de la réglementation drones (avec une entrée en vigueur au 31 décembre) ;
- Poursuite des sessions du DIMAS pour les élèves luxembourgeois ;
- Mise en place de la vision stratégique « Digitalisation » ;
- Aboutissement du Plan National de Sécurité ;
- Adoption du plan de performance 3^{ème} période (RP3) ;
- Etude hélistation sur l'aéroport ;
- Dossier Search and Rescue ;
- Etudes SES2+.

A.3.2. 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 2020 fortement marqué par la gestion de la crise imprévisible et irrésistible du COVID-19, s'est distingué par un éparpillement des efforts et énergies sur de nombreux domaines et activités très variés/hétéroclites sollicitant flexibilité et réactivité promptes : les travaux d'élaboration et d'adoption de mesures exceptionnelles pour la 3^e période de référence pour les années calendaires 2020 et 2021 (Ciel unique européen) consécutives à la baisse historique et extraordinaire du trafic aérien, les implications dans le processus d'élaboration par l'AESA et ECDC des règles de relance des activités aériennes (protocole sanitaire, exemptions pour l'industrie) en fonction de l'évolution de la situation épidémiologique nationale, européenne et mondiale (maintien de la chaîne logistique du fret aérien : médicaments, masques, vaccins...) sans oublier les efforts de maintenir une connectivité de base dans l'intérêt des opérateurs luxembourgeois consécutive au retrait du Royaume-Uni de l'Union européenne et la conclusion *in extremis* d'un Accord de coopération et de commerce entre l'UE et le Royaume-Uni.

A.4. Cellule Communication

Charte de communication de la DAC

La Cellule Communication de la Direction de l'Aviation Civile (ci-après « CC ») a entamé les travaux d'élaboration d'une Charte de communication régissant, notamment, les questions procédurales en matière de communication externe et interne de la DAC. La finalisation de cette Charte est prévue pour la deuxième moitié de l'année 2021.

Création du site internet <https://dac.gouvernement.lu>

Afin d'optimiser la présence en ligne de la DAC et par souci d'assurer une cohésion de l'image de la DAC avec celle de l'appareil gouvernemental, le tout nouveau site internet <https://dac.gouvernement.lu> a été lancé mi-décembre 2020. Ce site internet, hébergé dans le portail « gouvernement.lu », est venu remplacer l'ancien site « <https://dac.public.lu> » afin d'offrir non seulement une meilleure vue d'ensemble des activités de la DAC mais aussi dans l'objectif de proposer un meilleur service au grand public.

Le nouveau site internet est actuellement disponible en langue française et anglaise. Les versions luxembourgeoise et allemande seront ajoutées au courant de l'année 2021.

Réseaux sociaux de la DAC

Parallèlement à la création du nouveau site internet mentionné sous le point 2., la CC a également procédé avec la création des comptes Facebook, LinkedIn et Twitter de la DAC. Ces réseaux sociaux ont pour but de servir en tant que plateforme d'informations concernant la DAC/ALSA et le domaine de l'aviation civile.

Campagne d'information drones

En vue de l'entrée en vigueur de la nouvelle réglementation sur les drones le 31 décembre 2020, la DAC a décidé de créer une campagne d'information sur le nouveau système mis en place au niveau européen. Pour ce faire, la CC et le Département UAS & Nouvelles technologies de la DAC ont élaboré – en collaboration avec une agence de marketing luxembourgeoise – des

affiches destinées à être rendues publiques fin mars 2021 via des panneaux et autres modes d'affichage grand format.

A côté des travaux menés dans le cadre de la création de ces affiches, la CC a également procédé avec l'édition d'une vidéo produite par l'Agence Européenne de la Sécurité Aérienne (EASA), donnant un aperçu de la nouvelle réglementation européenne sur les drones. Cette vidéo, mise à disposition des Etats membres de l'Union européenne par l'EASA en langue anglaise, a été traduite avec l'aide d'une agence publicitaire luxembourgeoise dans les langues française, allemande et luxembourgeoise. Cette vidéo intitulée « Donnie & Paul », est actuellement disponible sur Youtube en langue anglaise et française.

A.5. Qualité et Compliance

Les démarches de certification ISO 9001:2015 de la DAC ont abouti avec l'établissement du certificat ISO 9001:2015 en date du 28 novembre 2019. Les travaux se sont poursuivis tout au long de l'année 2020 et un audit de surveillance 9001 sur tous les processus a été conduit en octobre 2020 qui a confirmé les travaux et activités entrepris. Toutes les non-conformités ainsi que l'ensemble des observations identifiées lors de l'audit de certification ont été clôturées formellement et aucune nouvelle non-conformité n'a été identifiée.

Un atelier ISO 9001:2015 sur le « contrôle qualité » d'une autorité d'aviation a été organisé au mois de décembre 2020 en présence de la Direction, du responsable qualité et compliance et des chefs des services concernés. Pour la première fois, une analyse consolidée des risques a été transmise au directeur dans le cadre ISO 9001. 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 Luxembourg et que les besoins et attentes de toutes les parties prenantes sont comblés de manière efficace.

Le service, étant aussi chargé de gérer la mise en œuvre du « Management System » préconisé par l'EASA, a dirigé les travaux en vue de l'implémentation des différents éléments requis. Les travaux ont abouti entre autres au mois de septembre à la mise en place d'une procédure transversale gérant les mesures de sauvegarde et mesures dérogatoires pour la réglementation EASA avec les formulaires connexes.

En 2020, trois audits internes ont été tenus à la DAC dont un dans le domaine de la navigation aérienne (ANS), un dans le domaine du personnel navigant (FCL) et un dans le domaine médical (MED) des contrôleurs de la circulation aérienne (ATCO) et du personnel navigant (FCL). Le responsable qualité et compliance suit les constatations identifiées lors des audits internes et valide les actions correctives apportées par les départements concernés.

Le service participe à l'organisation et au bon déroulement des inspections de standardisation de l'EASA (European Aviation Safety Agency), conduits conformément aux dispositions du règlement (UE) n° 628/2013 et assure également le suivi des constatations relevées par l'EASA.

Dans son rôle de coordonnateur national de la surveillance continue (NCMC), le service gère tous les contacts avec l'OACI qui ont trait à l'USOAP (Universal Safety Oversight Audit Programme) et s'occupe du suivi permanent et des mises à jour notifiées par les différents acteurs aux actions correctives restées ouvertes suite à la mission ICVM de l'OACI (Organisation de l'Aviation Civile Internationale) et la « continuous monitoring approach » (CMA) et des outils informatiques connexes.

Le service participe également aux réunions du groupe ICAO ABIS NCMC qui sont tenues en principe bi –annuellement. Suite à l'impact de la crise sanitaire, seulement un évènement a pu

être organisé en 2020 qui s'est fait à distance en ligne (Webinar). Les sujets portaient sur les l'OACI USOAP Online Framework, la coordination de l'EASA concernant les compliance checklists (CC) OACI, les améliorations apportées au USOAP CMA, des retours de l'Assemblée Générale, la revue des ToR NCMC ABIS, la réduction des questions de protocole, les préparations et démarches en vue de l'ICVM au Luxembourg, le résultat de l'audit OACI Curaçao et le développement d'un nouvel amendement de l'Annexe 16.

A.6. Informatique

Dans le domaine de l'informatique et des technologies de l'information, l'accent des activités entreprises a été mis sur la continuation de l'évolution et de l'innovation des systèmes d'information, dont notamment :

- dans un contexte du COVID, préparer le matériel informatique vers un travail « home-office » ;
- mettre en place des portables pour le personnel et offrir les accessoires et systèmes nécessaires pour le télétravail ;
- mettre en place le système WebEx et assurer un suivi pour chaque réunion ;
- assurer le suivi de la réorganisation des dossiers partagés sous Windows ;
- préparer la migration du site web dac.public.lu vers dac.gouvernement.lu notamment la migration des formulaires vers des démarches dans guichet.lu.

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 2020, sept compagnies titulaires d'un AOC (Air Operator Certificate) permettant d'effectuer du transport commercial aérien (CAT) :

N° AOC	Exploitant	Flotte au 31.12.2020
L-01	Luxair S.A.	4 Boeing 737-700 4 Boeing 737-800 11 Bombardier Q400
L-02	Cargolux Airlines international S.A.	12 Boeing 747-400F/BCF/ERF 14 Boeing 747-8F
L-06	Global Jet Luxembourg S.A.	7 Bombardier Global Express/6000/5000 7 Dassault Falcon 7X/8X 4 Airbus A318/9 5 Gulfstream G650 4 Dassault Falcon 2000 2 Dassault Falcon 900

		2 Embraer 135BJ 1 Gulfstream G550 1 Embraer Legacy 450 1 Cessna 680A 1 Boeing 737 1 Bombardier Challenger 350
L-07	LAA (Luxembourg Air Ambulance S.A.)	6 Bombardier Learjet 45 6 MDHI Explorer MD900/902 (hélicoptères)
L-12	Luxaviation S.A.	2 Cessna 560XL/XLS/XLS+ 2 Bombardier Global Express 2 Dassault Falcon 8X 1 Embraer 135BJ 1 Gulfstream G650 1 Beechcraft King Air 250
L-13	Flying Group Lux S.A.	1 Dassault Falcon 900 1 Cessna C525B 1 Cessna M2 2 Pilatus PC24
L-14	Jetfly Aviation S.A.	9 Pilatus PC24 1 Cessna C525B

Au niveau des mouvements d'avions, nous avons eu en 2020 :

N° AOC	Exploitant	Mouvement
L-02	Cargolux Airlines international S.A.	Ajout d'1 Boeing 747-400ERF Retrait d'1 Boeing 747-400F
L-06	Global Jet Luxembourg S.A.	Ajout d'1 Bombardier Global 6000 Ajout d'1 Bombardier Global Express Ajout d'1 Airbus A319 Ajout d'1 Gulfstream G650 Ajout de 2 Dassault Falcon F2000 Changement d'une immatriculation d'1 Global Express Retrait de 3 Bombardier Global Express Retrait d'1 Dassault F900 Retrait d'1 Dassault F2000 Retrait d'1 Airbus A319
L-12	Luxaviation S.A.	Ajout d'1 Embraer 135BJ Ajout d'1 Beechcraft King Air 250 Retrait d'1 Bombardier Challenger 350 Retrait d'1 Cessna 560 XLS
L-13	Flying Group Lux S.A.	Ajout d'1 Cessna M2 Ajout de 2 Pilatus PC24 Retrait de 3 HondaJet HA420 Retrait d'1 Cessna 680 Retrait d'1 Bombardier Global 5000
L-14	Jetfly Aviation S.A.	Ajout de 5 Pilatus PC24

		Retrait de 2 Cessna C525B
--	--	---------------------------

Pour mener à bien la supervision de ces organismes AOC, 4 audits (d'une durée moyenne de 4 jours) ont été réalisés et 90 manuels d'exploitation ont été analysés et/ou approuvés par le département.

De plus, 81 inspections et/ou audits ciblés ont été effectués dans le cadre de la supervision continue de ces exploitants AOC.

Activité spécialisée (SPO)

En 2020, nous avons délivré 1 autorisation SPO à haut risque. Dans le cadre de la collaboration entre Etats Membres, nous avons analysé 5 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.

Exploitation privée (NCC/NCO)

Les avions exploités en non-commercial (NCC et NCO) sont sujet à notre supervision. Au total, nous avons 26 aéronefs complexes qui sont déclarés par des exploitants luxembourgeois au 31/12/2020. Nous avons réalisé 2 inspections sur ces aéronefs.

Matières dangereuses (DG)

Au niveau matières dangereuses, 44 approbations ont été délivrées et plusieurs 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 la crise de la CoViD-19, nous avons délivré des dérogations, réalisé des audits ad-hoc pour vérifier la mise en œuvre des mesures CoViD.

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

Dans le cadre des activités de l'Agence Européenne pour la Sécurité Aérienne, nous avons également contribué aux groupes d'experts sur les limitations de temps de vol, sur les opérations en cabine et sur les dérogations CoViD pour le personnel de vol.

B.2. Département de la Navigabilité des Aéronefs

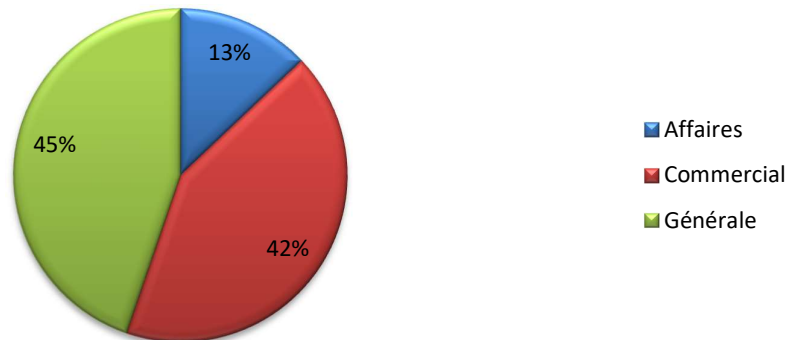
B.2.1. Immatriculations

Le relevé luxembourgeois des aéronefs comprend actuellement 286 aéronefs, donc 2 aéronefs de plus que 2019.

Le nombre de dossiers traités en 2020 était de 96 (49 opérations d'immatriculation et 47 opérations de radiation), un chiffre croissant par rapport à 2019.

La répartition des immatriculations se fait selon le graphique suivant :

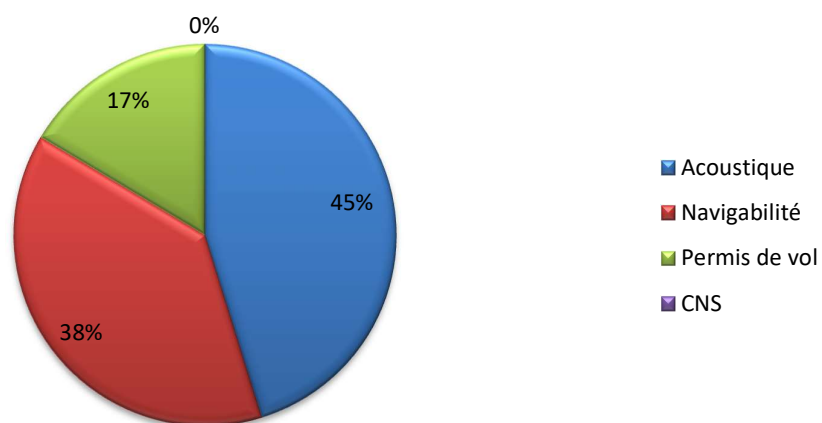
Aéronefs immatriculés au 31/12/2020 Répartition des aéronefs par catégorie d'exploitation (en %)



Quant à la répartition des différentes catégories d'activité par rapport à 2019, on constate que le secteur de l'aviation d'affaires a légèrement augmenté, par rapport à celui du transport commercial qui a légèrement diminué, tandis que celui de l'aviation générale est resté stable.

Quant à l'émission de certificats en 2020, notons que 73 dossiers ont été traités suivant la répartition suivante :

Répartition des certificats émis en 2020 (en %)



L'émission de certificats acoustiques, de certificats de navigabilité et de permis de vol a diminué par rapport à l'année précédente. Aucun certificat de navigabilité spécial n'a été émis en 2020.

B.2.2. Agréments de navigabilité

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

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

B.2.3. Revues de la navigabilité et inspections

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

B.2.4. Examens Part-66 AML

Les examens de connaissance des mécaniciens d'avion suivant la Partie 66 (Annexe III du règlement (UE) n° 1321/2014 relatif au maintien de la navigabilité des aéronefs et des produits, pièces et équipements aéronautiques, et relatif à l'agrément des organismes et des personnels participant à ces tâches) sont conduits par la DAC. A cette fin, des examens en catégorie B2 ont été proposées suite à la demande de l'industrie en amont des examens de catégorie B1. Des adaptations ont été apportées en lien avec la crise sanitaire afin de pouvoir assurer la tenue de 3 sessions en 2020.

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

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

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

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

- Atterrissages hors aérodrôme (12 plus 10 pour l'hélicoptère d'épandage dans les vignobles) ;
- Analyses de l'impact d'implantation de nouveaux sites de parcs éoliens (18) ;
- Analyses de l'impact d'implantation de mâts de mesure de vitesse de vent 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 (29) ;
- Analyse d'impact de stations GSM (3) ;
- Analyse d'impact d'un parc photovoltaïque (1) ;
- Analyse d'impact de lignes haute tension (2) ;
- Emission de NOTAM en relation avec des obstacles (18).

Dans le cadre des missions liées à l’approbation et à la supervision des héliports, le bureau des aérodromes a eu des réunions de concertation pour le projet d’une hélistation privée au nord du pays et pour le projet d’une hélistation dédiée à l’aéroport de Luxembourg.

Dans le cadre de sa mission de supervision des aérodromes 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. Le contenu de 43 sections de la réglementation a été audité, réparti sur 4 sessions de 2 jours. En raison des précautions sanitaires, deux de ces sessions ont été effectuées sous forme de téléconférences. Ainsi le deuxième cycle de supervision continue de la société Lux-Airport a pu être achevé en 2020. La 3^{ème} session d’audit a été complétée par plusieurs inspections de jour afin de vérifier l’état des aires de mouvement de l’aéroport. Les inspections nocturnes ont dû être reportées à 2021 à cause de la deuxième vague COVID19 et des restrictions y relatives.

Dans ce même cadre, la DAC a approuvé un changement à l’aéroport, lié à la position d’arrêt CAT II/III et a pu fermer trois non-conformités et une déviation liée à l’infrastructure, identifiées lors de la certification initiale de l’aéroport en 2017.

En tout, 20 réunions techniques avec l’aéroport ont eu lieu en 2020 afin de clarifier les affaires courantes. En outre, une réunion technique dédiée à la future réfection de la piste de l’aéroport a eu lieu.

Le bureau Aérodromes a également participé à deux vidéo-conférences EASA *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 du 18 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. Du 01^{er} janvier au 31 décembre 2020 le bureau a traité 794 autorisations d’exploitation d’aéronefs sans équipage à bord (183 spécifiques et 611 génériques).

Dans le cadre de sa fonction d’Autorité Nationale de Surveillance (NSA), le bureau a effectué 6 audits auprès de l’Administration de la Navigation Aérienne (ANA) qui portaient sur :

- (EU) 2017/373 Part.OR;
- (EU) 923/2012 - SERA (Single European Rules of the Air);
- (EU) 2017/373 Part.ATS and Part.MET ;
- Interoperability and associated Implementing Rules:
 - (EC) 1032/2006, (EC) 1033/2006, (EC) 633/2007 and (EU) 1079/2012.
- Verification of EoSM questionnaire;
- ATM Security – Follow-up of Audit 2019-04;
- (EU) 2015/340 – Part.MED in cooperation with the DAC-LIC and Med.

Le règlement européen (EU) 2017/373, applicable depuis le 02 janvier 2020, identifiait le besoin de certification du service ATFM de l’ANA, ce qui a été réalisé en décembre 2019 et qui a conclu

par l'émission d'un nouveau certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne ATFM en date du 29 mai 2020.

La DAC et l'ANA organisent depuis 2012 des réunions bilatérales régulières (ADIM), formalisées par des termes de référence. Trois réunions de travail et de concertation ont eu lieu en 2020 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 le département et l'ANA ont organisé 13 réunions du IAIP WG ayant comme objectif la mise à jour du eAIP Belgium & Luxembourg.

En 2020, les notifications de changements reçues de la part de l'ANA étaient :

- Changements sur les systèmes fonctionnels – 6 :
 - *ILS 24;*
 - *Low Visibility Procedures for RWY06;*
 - *ALCMS ;*
 - *Fix of PBN to Conventional approaches link;*
 - *LoA ANA-Langen SA-3;*
 - *SID amendment GTQ1T, EXCOS2T and GTQ1U.*
- Changements concernant les systèmes de management - 14 :
 - Nouvelle version du manuel IMS et SMS ;
 - Nouvel organigramme de l'administration et ;
 - Plusieurs nominations de « postholders » au sein des départements de l'ANA.
- Changements concernant l'organisation de formation ATC – 6 :
 - *New P-SMS-ATOChange and D-ANA-ATO;*
 - Fin du contrat d'un consultant (ATCO) au sein de l'unité approche ;
 - Contrat avec ANS Finland pour la fourniture des formations initiales aux nouveaux étudiants ATCO ;
 - L'utilisation du Simulateur d'ANS Finland dans les formations mentionnées ci-dessus ;
 - Nouvelle version du document UTP APP et D-ANA-ATO ;
 - Nouvelle version du document UTP TWR.

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 ».

Dans le cadre des activités de supervision continue du centre de services de la navigation aérienne de Maastricht (MUAC) trois agents du bureau NSA ont participé :

- à l'audit « *ATS, ATFM and ASM level 3* » ;
- à l'audit « *Verification of EASA Questionnaires 2019* » ;
- à la revue d'un changement au système fonctionnel de MUAC.

Ainsi le bureau a participé à 2 réunions du CST (*Common Supervisory Team*) et à 2 réunions 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.

Concrètement, le bureau a participé à 1 réunion du *NSA Committee (NSA-C)*, à 6 réunions du *Financial & Performance Committee (FP-C)*, à une réunion du *FABEC RCWG*, à 3 réunions de la *Safety Performance and Risk Coordination Task Force (SPRC TF)*, 2 réunions de la *FABEC Changes Task Force (CH TF)*, 1 réunion dans le cadre du programme d'échange d'auditeurs (*FAC/NAC*), 1 réunion *FABEC ABIS meeting on the future of SES*, 1 réunion *FABEC Covid-19 Measures WS* et 1 réunion *FABEC FB4C*.

Au niveau *FABEC* le programme d'échange d'auditeurs a permis la participation d'un auditeur de la NSA luxembourgeoise à un audit SMS au sein de Skeyes en Belgique. En contrepartie, un auditeur de la NSA Belge a participé à l'audit : « (EU) 2017/373 Part.OR » réalisé au sein de l'ANA.

Le bureau a également participé à 5 réunions du ciel unique européen (SSC). Dans le cadre du *NCP (NSA Coordination Platform)* le bureau a participé à la *NCP Plenary*, à 2 réunions *NCP Performance WG* et à 4 réunions *NCP Trans WG*.

Le bureau a participé à 7 réunions de coordination entre les Etats membres représentant les différents blocs d'espace aériens européens (*InterFab Meetings*) au sujet de la future mise en place de la réglementation SES2+.

Le bureau a participé à 2 réunions *EASA TeB (Technical Body) ATM/ANS* et à 1 réunion *EASA ATM/ANS oversight : Information exchange between EASA and NSA.s*.

Dans le cadre des activités d'EUROCONTROL, le département a participé à une réunion LSSIP, une réunion (*workshop*) concernant l'impact du COVID-19 dans l'industrie aéronautique, 2 réunions *NSUR (Network Surveillance User)*, 3 réunions *NPAL (Non-Performing Aircraft List – ADS-B)* 1 réunion *NPAL SG (Steering Group)*, 2 réunions *SURFAR (Surveillance Radio Frequency and Avionic Anomalies)*.

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 24 licences de parachutistes, et 32 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 des Licences 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 émises selon le règlement (UE) No 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables au personnel navigant de l'aviation civile conformément au règlement (CE) no 216/2008 du Parlement européen et du Conseil :

Le Département des 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 des Licences gère environ 1650 licences de pilotes d'avion, ainsi que 29 licences de pilotes d'hélicoptère, 69 licences de planeur et 35 licences de ballon.

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 également que 6 organismes de formation ATO ont été agréés jusqu'en 2020, 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.

Actuellement 6 organismes de formation DTO étaient agréés, 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. A cet effet les nominations suivantes ont été effectuées :

Section de Médecine Aéronautique (SMA)

Une Section de la Médecine Aéronautique (SMA) a été instituée au sein de la Direction de l'Aviation Civile. Le Dr. Robert Goerens, médecin-inspecteur du Travail auprès de la Direction de la Santé a été 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 Examineurs (AME)

Actuellement, 5 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'EASA a demandé à tous les pays européens d'être plus attentif à la détection et à la prise en charge des problèmes liés à l'alcool, aux drogues et surtout aux troubles du domaine psychologique/psychiatrique chez les pilotes et les contrôleurs de l'espace aérien.

Conformément aux recommandations émises par l'EASA en la matière, la DAC en collaboration avec le Centre Hospitalier Neuro-psychiatrique a organisé au mois de mars une formation sur le sujet de la « Psychologie aéronautique ».

Dans ce contexte, deux psychologues du CHNP en tant que psychologues de référence en médecine aéronautique, à savoir Mme Véronique Muschang et Mme Diana Martins sont agréés par la DAC.

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 2020, le Département des Licences a en outre transféré au Luxembourg environ 181 licences Part FCL délivrées par un autre État membre AESA.

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

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

Le Département des Licences gère actuellement 346 certificats de membre d'équipage de cabine.

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

Le Département des Licences gère l'émission, l'amendement et le renouvellement d'environ 282 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 des Licences 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 des Licences gère actuellement environ 53 licences ATCO.

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

Le Département des Licences certifie et gère l'évaluation récurrente des FSTD (Flight simulation training device) au Luxembourg, en 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

Les activités du département sécurité ont dû être adaptées aux circonstances exceptionnelles de la pandémie COVID-19, au niveau organisationnel, activités et évaluation des risques.

B.5.1. Programme national de sécurité aérienne

L'élaboration du programme national de sécurité aérienne a abouti en janvier 2020 avec son endossement par le Ministre de la Mobilité et des Travaux publics et sa publication. Le programme national décrit la structure mise en place au Grand-Duché de Luxembourg pour garantir la sécurité aérienne, en conformité avec les règles internationales et européennes. Il décrit les éléments fixes, appelés à évoluer peu dans le temps. Les éléments variables, comme par exemple les actions de sécurité concrètes, font l'objet d'un plan national de sécurité aérienne.

Faisant suite à la publication du programme national, le département sécurité a entamé l'élaboration du plan national de sécurité aérienne. L'intégration des éléments du plan européen de sécurité aérienne EPAS, notamment de tâches assignées aux Etats membres, et des risques spécifiques identifiés par la revue de sécurité nationale, sont en cours.

B.5.2. Activités spécifiques suite à la pandémie

L'EACCC a été activé suite à l'impact catastrophique de la pandémie sur l'aviation. Le département a participé à 10 téléconférences de l'EACCC dans le but d'assurer une coordination internationale des mesures destinées à endiguer la pandémie.

Dans le cadre du portfolio EASA des risques causés par la pandémie, les risques les plus proéminents ont été évalués en détail par des groupes de travail collaboratifs. Le département sécurité de la DAC a participé à un de ces groupes, aboutissant après 6 téléconférences à la publication du document « Safety Issue Report - Risk Assessments Based on Previous Normal Operations are No Longer Valid ».

Le « Networks of Analysts » a réagi à la pandémie en augmentant ses activités, avec 6 téléconférences au total. Le « Safety Management Technical Board » de l'EASA a tenu 3 téléconférences.

B.5.3. Analyse des évènements de sécurité

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

- l'entrée dans la base de données nationale en ECCAIRS ;
- la fusion entre rapports initiaux/rapports de suivi, et entre rapports issus de différentes organisations mais concernant le même évènement ;
- la vérification et, si nécessaire, la complétion et la correction des données ;
- l'évaluation des risques et la catégorisation selon des « safety issues » potentielles ;
- le téléchargement dans la base de données européenne ECR (European Central Repository).

Plus de 2000 évènements de sécurité ont été rapportés à la Direction de l'Aviation Civile durant l'année 2020. La diminution par rapport aux environ 2850 évènements de 2019 est significative mais n'est pas en proportion à la réduction globale du trafic aérien causé par la pandémie COVID-19. Comme le même évènement peut être rapporté par plusieurs organisations, et comme la plupart des évènements 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.

En février 2020, le département sécurité a été renforcé par une personne supplémentaire, surtout pour garantir le traitement correct des événements rapportés, ainsi que leur validation. Ce renforcement a permis d'éliminer les retards dans le traitement des rapports et d'assurer un suivi en temps utile.

La revue de sécurité de 2018 a été présentée aux séminaires de sécurité de l'UPL-AOPA en janvier et de la commune aérostatique en février.

Sur base des rapports d'événements pour l'année 2019, une revue annuelle de sécurité a été élaborée. Comme les années précédentes elle présente une analyse des risques de l'aviation civile luxembourgeoise. À souligner qu'aucun accident, ni événement grave ne se sont produits en 2019. De plus, le rapport inclut une analyse étendue de la période de 2015 jusqu'à février 2020 destinée à informer le plan national de sécurité aérienne.

Plusieurs événements et risques spécifiques identifiés ont demandé un suivi plus détaillé. En 2020, le département sécurité s'est penché entre autres sur des risques liés à l'intégration d'hélicoptères dans le trafic aérien, et aux radars de surveillance aérienne.

B.5.4. ECCAIRS2

Un nouveau logiciel européen pour les événements de sécurité, nommé ECCAIRS2, était prévu courant 2020 pour assurer une transition complète avant l'arrêt total d'ECCAIRS au 31 décembre 2020. Suite à une série de problèmes de développement, ECCAIRS2 a été retardé. Un accès à une version test a été accordé aux utilisateurs à partir du mois d'août. Malheureusement tous les tests diligentés par le département sécurité de la DAC et ses homologues européens jusqu'à la fin de l'année ont abouti au constat que même la fonctionnalité de base, l'enregistrement et la lecture de rapports d'événements, était encore largement déficiente. La transition planifiée pour le 31 décembre 2020 a donc dû être retardée, et l'utilisation du logiciel actuel continue malgré l'arrêt de tout support.

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

La supervision continue des organisations, notamment de leurs systèmes de gestion de la sécurité, n'incombe pas au département sécurité mais à différents autres départements de la DAC. Néanmoins, pour des audits et inspections concernant les systèmes de compte-rendu des organisations, le département sécurité fournit les informations nécessaires aux départements responsables et peut leur fournir une assistance. Ainsi, en 2020, des auditeurs du département sécurité ont participé à des audits et inspections de/d' :

- deux opérateurs aériens ;
- une organisation de formation ;
- un opérateur d'aéroport.

B.5.6. 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 ce programme 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.

Pour 2020, la DAC avait prévu l'extension de ce type d'inspection aux opérateurs nationaux (SANA). Suite à la réduction significative du trafic et afin de limiter les contacts, les inspections SANA ont été fortement limitées : seulement 2 inspections ont été faites.

La crise du COVID-19 a aussi eu un impact manifeste sur le trafic des compagnies aériennes étrangères à l'aéroport de Luxembourg en 2020. Le nombre d'inspections a été réduit à 44 inspections contre 57 en 2019, mais une attention particulière a été portée sur une distribution aussi large que possible de ces inspections : les 44 inspections SAFA et SACA ont visé 40 opérateurs différents, originaires de 27 Etats différents. 34% des inspections ont porté sur des vols passagers, 23% sur des vols cargo et 43% sur des business jets. La partie imposée du programme d'inspection, coordonnée entre Etats membres EASA, a été exécutée avec comme seule déviation une inspection excédentaire, justifiée par l'utilisation d'avions gros-porteurs passagers pour des vols cargo.

Un autre challenge posé par la diminution du nombre d'inspections était de maintenir la qualification de tous les inspecteurs : en effet, un nombre minimum d'inspections par an est exigé. Ce minimum a été atteint pour les 5 inspecteurs qualifiés de la DAC. Par contre, la formation planifiée d'un nouvel inspecteur pour cette tâche spécifique a dû être reportée à 2021, la pandémie ayant entraîné l'annulation des cours de formation nécessaires.

Le département a participé à trois téléconférences de coordination du programme européen d'inspections au sol ainsi qu'à deux téléconférences du comité de la sécurité aérienne de la Commission Européenne.

B.6. Département UAS (Drones) et nouvelles technologies

Le département UAS (Drones) et nouvelles technologies, créé à la fin de l'année 2019, a préparé activement la mise en place de :

- La réglementation européenne 2019/947 concernant les règles et procédures applicables à l'exploitation d'aéronefs sans équipage à bord. Entré en application au 31 décembre 2020, ce règlement a nécessité le développement de plusieurs outils numériques en 2020. Ces développements devraient se poursuivre en 2021 ;
- La réglementation européenne 2019/945 relative aux systèmes d'aéronefs sans équipage à bord et aux exploitants, issus de pays tiers, de systèmes d'aéronefs sans équipage à bord. Sur ce deuxième point, le département a initié des contacts bilatéraux avec l'Institut Luxembourgeois de la normalisation, de l'accréditation, de la sécurité et qualité des produits et services (ILNAS) afin d'établir une procédure pour l'échange d'informations.

Par ailleurs, le département a participé à l'élaboration du futur cadre réglementaire relatif au U-Space, en organisant à la fois la coordination avec l'Administration de la Navigation Aérienne et une consultation des différentes entités externes impactées (Fédération Aéronautique Luxembourgeoise, AOPA Luxembourg).

B.6.1. Développement des outils numériques

Le département UAS et nouvelles technologies a développé en 2020 les premiers outils digitaux nécessaires à la mise en place de la réglementation européenne sur les drones (UAS).

Trois projets majeurs ont ainsi pu être concrétisés :

1. La mise en place un système d'enregistrement d'exploitants d'UAS via « MyGuichet ». Mené avec le support du CTIE, ce projet a permis :
 - L'installation d'un système « Back-Office » générique qui constitue une première étape importante dans le processus de digitalisation de la DAC. Ce système permettra le développement de nouvelles démarches digitales dès 2021 ;
 - La mise en place d'une première démarche digitale permettant l'enregistrement des exploitants d'UAS. Cette démarche est accessible depuis le 31 décembre 2020 dans le catalogue du CTIE ;
 - L'initialisation d'un projet « Back-Office » dédié au département UAS. Ce projet devrait permettre de connecter le registre national d'exploitants de drones au niveau européen dans le courant des prochains mois.
2. Le développement des formations et des examens pour les télépilotes de drones. Réalisés dans le cadre d'une synergie avec la branche d'Eurocontrol au Luxembourg, ce projet a permis :
 - De créer un support de formation et d'évaluation pour les catégories « OPEN A1/A3 », dans une formule 100% digitale ;
 - D'organiser et d'effectuer de manière digitale les examens de la catégorie « OPEN A2 » qui se déroulent à la DAC depuis janvier 2021 ;
3. La mise en place d'un système global pour la gestion des zones géographiques UAS. Réalisé dans le cadre d'une collaboration étroite avec l'Administration du Cadastre et de la Topographie (ACT) et l'Administration de la Navigation Aérienne (ANA), ce projet a permis de construire une carte dynamique et interactive permettant d'identifier les zones soumises à des conditions d'accès. La carte est mise à jour en temps réel afin de prendre en compte les besoins des différentes entités concernées.

B.6.2. Aéromodèles

La nouvelle réglementation impactant les aéromodélistes, des consultations bilatérales avec la Fédération Aéronautique Luxembourgeoise ont été entamées en 2020 afin de garantir un cadre d'évolution sûr pour les clubs et associations d'aéromodélistes.

B.6.3. Communication au grand public

Pour supporter les transitions vers les nouveaux textes provenant de l'EASA, un programme de transition a été organisé en septembre 2020 et les exploitants majeurs ont été notifiés. Ces éléments 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 par ailleurs développé une rubrique « Drone » complète sur le site internet officiel et fournit les liens permettant d'accéder aux différents outils numériques.

En outre, une section grand public « Foire Aux Questions » a été créée afin de fournir des réponses rapides aux citoyens.

B.7. Département Aviation étatique

Une modification de la loi organique de la DAC, à savoir la loi modifiée du 19 mai 1999 attribuera dans un proche avenir une série de nouvelles missions à la DAC en matière d'aviation étatique.

En effet, il a été décidé de créer un nouveau département au sein de la DAC qui aura pour vocation de couvrir le domaine national et international de l'aviation étatique et de répondre ainsi aux nombreuses questions juridiques, techniques et pratiques qui se poseront au fil du temps.

L'instauration de la DAC en tant qu'autorité de l'aviation étatique renforcera *de facto* la coopération avec les entités militaires, policières et douanières du Grand-Duché de Luxembourg.

Sa tâche consistera à moyen terme de se donner les moyens adéquats pour harmoniser deux domaines qui se distinguent, d'une part le trafic aérien civil croissant (abstraction faite de la pandémie actuelle) et d'autre part le trafic aérien militaire (et étatique au sens plus large) qui nécessite une gestion et utilisation plus « souple » de l'espace aérien. L'ensemble des règles et services qui seront mis en place tiendront nécessairement compte des carences déterminées en amont et des besoins spécifiques identifiés pour créer des synergies et faire cohabiter ces deux secteurs majeurs de l'aviation.

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 ;
- à dispenser des formations sûreté.

Dans l'accomplissement de sa mission, le département Sûreté s'est étroitement occupé d'élaborer une nouvelle section culture sûreté du PNS suite aux changements de la législation européenne et internationale dans le courant de l'année 2020.

A ce jour, le Luxembourg compte quatorze agents habilités, un fournisseur habilité et deux chargeurs connus qui ont été agréés par la Direction de l'Aviation Civile. 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, neuf européennes (de pays membres de l'UE/EEA) et six 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 et trois régulières en provenance de pays hors de l'Union européenne. Ces contrôles peuvent être échelonnés sur plus d'une année.

Par ailleurs, l'instructeur du département sûreté a dispensé dans le courant de l'année 2020 les formations suivantes :

- Le 19 mai : la formation interne d'une demi-journée intitulée « *Security culture – Insider threat* » suivie par l'équipe sûreté ;
- Les 2, 6, 14 et 21 juillet, 13 août et 16 septembre : la formation d'une demi-journée intitulée « *Security culture / Insider Threat & Radicalization* » adressée à l'équipe PNCQ, aux responsables/adjoints/instructeurs sûreté, de l'exploitant de l'aéroport, des opérateurs aériens et des entités concernées ;
- Du mois de septembre à novembre : une formation d'encadrement, de façon aléatoire, adressée à l'inspectrice stagiaire recrutée en septembre 2020 dans le domaine du fret aérien ;
- En guise de bonne pratique, la formation DAC (dédiée aux responsables/adjoints/instructeurs sûreté, de l'exploitant de l'aéroport, des opérateurs aériens et entités concernées) a été partagée avec l'OACI pour l'année de la culture sûreté. Au vu de la qualité du contenu de cette formation, la formation DAC a été partagée au niveau mondial via le site « YOSC » de l'OACI.

Notamment, les deux formations initiées par la DAC en coopération avec l'OACI sur la gestion des crises et des risques dans le domaine de la sûreté de l'aviation civile, prévues initialement en 2020, ont été reportées à l'année prochaine à la suite de la crise sanitaire.

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 91 inspections/audits/tests/études au cours de l'année 2020.

Le nombre d'agents de sûreté certifiés en 2020 s'élève à 202. Le département sûreté a participé à 32 sessions.

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

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

Au total, 5 (ACC, AMM, CAI, DWC, MEX,) validations ACC3 ont été effectuées au cours de l'année 2020.

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 et le dossier a été clôturé en date du 5 novembre 2020.

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 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 deux fois durant l'année 2020.

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

L'expert du département sûreté représente la Direction de l'Aviation Civile du Luxembourg au sein du comité AVSEC (*Aviation Security*) de l'Union européenne. Ce comité est composé d'experts des autorités compétentes des Etats membres et a pour but d'adresser tous les points liés à la sûreté aérienne. En 2020, 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 Direction de l'Aviation Civile du Luxembourg au sein des différents groupes de travail et réunions sûreté de l'aviation civile. 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 Direction de l'Aviation Civile du Luxembourg 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 a entretenu plusieurs contacts avec des pays tiers au cours de l'année 2020.

La délégation luxembourgeoise a rencontré les représentants des autorités de l'aviation civile du Ghana au mois de février 2020. Cette négociation s'est conclue par le paraphage d'un accord aérien ainsi que par la signature d'un *Memorandum of Understanding* (MoU). Un autre accord aérien, négocié par correspondance avec les autorités de Cuba, a également été paraphé. Finalement, un nouvel MoU, négocié avec la Corée du Sud lui aussi par visioconférence, a pu être signé.

D'autres échanges par voie de note verbale en vue de la conclusion ou de la mise à jour d'accords aériens bilatéraux ont eu lieu avec le Djibouti, Hong Kong, l'Indonésie, la Jordanie, le Liban, et le Pérou.

En ce qui concerne le BREXIT, le département, en coopération avec le RPUE à Bruxelles, a pu suivre les évolutions des négociations UE-UK concernant le volet aviation civile. Une réunion par visioconférence avec le *Department of Transport* du Royaume-Uni mi-octobre 2020 a permis non seulement de nouer le contact entre l'autorité luxembourgeoise et l'autorité britannique mais aussi de préparer le terrain en matière de relations bilatérales post-BREXIT.

Au niveau des conventions internationales, le département a élaboré les avant-projets de loi suivants :

- Avant-projet de loi portant approbation de la Convention sur la répression des actes illicites dirigés contre l'aviation civile internationale, faite à Beijing le 10 septembre 2010
- Avant-projet de loi portant approbation du Protocole additionnel à la Convention pour la répression de la capture illicite d'aéronefs, fait à Beijing le 10 septembre 2010

- Avant-projet de loi portant approbation du Protocole portant amendement de la Convention relative aux infractions et à certains autres actes survenant à bord des aéronefs, fait à Montréal le 4 avril 2014.

D.1.2. Autorisations administratives

Le département 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.1.3. Autorisations administratives pour travail aérien et manifestations aériennes

En 2020, 1201 dossiers ont été traités au courant de l'année, dont 7 demandes de travail aérien avec avion ou hélicoptère, 1157 dossiers de travail aérien avec utilisation d'un aéronef sans pilote à bord (drone) et 37 dossiers de manifestations aériennes.

D.1.4. Autorisations administratives pour droits de trafic

Concernant les autorisations administratives pour droits de trafic, 123 demandes d'opérateurs réguliers ont été introduites, 611 demandes d'opérateurs irréguliers et 58 demandes gouvernementales, ce qui fait un total de 792 dossiers traités au courant de l'année 2020.

Ainsi, en 2020 le département a donc traité en tout 1993 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'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne (ci-après « AESA ») conformément au plan d'actions correctives accepté.

En 2020, le département juridique a traité les projets de textes suivants :

- « **Avant-projet de loi portant modification 1° de la loi modifiée du 19 mai 1999 ayant pour objet a) de réglementer l'accès au marché de l'assistance en escale à l'aéroport de Luxembourg, b) de créer un cadre réglementaire dans le domaine de la sûreté de l'aviation civile, et c) d'instituer une Direction de l'Aviation Civile, et 2° de la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne** » et « **Avant-projet de règlement grand-ducal relatif aux aéronefs sans équipage à bord** » : adaptation du cadre réglementaire afin d'accueillir les aéronefs sans équipage à bord, prévoir des sanctions y relatives, et fixer des détails au niveau national tels que l'âge minimal ou encore les taxes et redevances. Les avant-projets ont été envoyés au Ministère de la Mobilité et des Travaux publics afin de les soumettre à l'avis du Conseil d'Etat ;
- « **Avant-projet de loi portant introduction d'un nouvel article 7quater dans la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne** » et « **Règlement grand-ducal concernant les évaluations linguistiques en aviation civile** » : création d'une base légale pour la certification des évaluateurs de compétences linguistiques et pour les entités d'évaluation linguistique pour les pilotes et pour les contrôleurs aériens, et précision des exigences techniques et organisationnelles relatives aux évaluateurs et aux entités d'évaluation linguistique ;
- « **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. Après les avis du Conseil d'Etat, des adaptations ont été faites ;
- « **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 pour englober l'aviation étatique

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 étatique 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. L'avant-projet a été adapté suite aux discussions menées entre la Défense et la DAC, et a été soumis pour avis au Conseil d'Etat ;

- **« 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 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 ;
- **« 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.

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 2020.

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 et divers

Par ailleurs, en sa qualité de support juridique pour tous les autres départements de la DAC, le département a émis des avis juridiques sur diverses questions lui posées au cours de l'année 2020.

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 le nouveau Département « UAS et nouvelles technologies » tout au long de la mise en œuvre au niveau national de la réglementation européenne.

Le département juridique a également suivi de près la migration des démarches administratives et des formulaires de la DAC vers le site guichet.lu en relisant toutes les démarches des différents départements et en veillant à leur exactitude, leur exhaustivité et leur compréhensibilité par les administrés.

F. Audits en 2020

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

Ainsi l'Agence européenne de la Sécurité aérienne (EASA) assiste la Commission européenne en effectuant des inspections de normalisation afin de contrôler l'application par les autorités compétentes des Etats membres, des dispositions de la réglementation en vigueur. Vu l'impact de la crise sanitaire Covid-19, les inspections de standardisation planifiées par l'EASA dans les domaines ATM/ANS et MED n'ont pas été conduites et ont été reportées à une date ultérieure.

L'ICVM planifiée par l'OACI pour le mois de décembre a aussi été annulée et reportée par cette dernière.

ANNEXE – Textes européens et nationaux publiés en 2020

1. Aéronefs sans équipage à bord

Textes européens :

- **Règlement d'exécution (UE) 2020/639** de la Commission du 12 mai 2020 modifiant le règlement d'exécution (UE) 2019/947 en ce qui concerne les scénarios standard pour les exploitations effectuées en vue directe ou hors vue

- **Règlement Délégué (UE) 2020/1058** de la Commission du 27 avril 2020 modifiant le règlement délégué (UE) 2019/945 en ce qui concerne l'introduction de deux nouvelles classes de systèmes d'aéronefs sans équipage à bord

Textes nationaux :

- **Règlement ministériel du 16 décembre 2020** portant création de zones géographiques UAS

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

Textes européens :

- **Règlement d'exécution (UE) 2020/208** de la Commission du 14 février 2020 modifiant 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) 2020/469** de la Commission du 14 février 2020 modifiant le règlement (UE) no 923/2012, le règlement (UE) no 139/2014 et le règlement (UE) 2017/373 concernant des exigences applicables aux services de gestion du trafic aérien et aux services de navigation aérienne, à la conception des structures d'espace aérien et à la qualité des données, et à la sécurité sur les pistes et abrogeant le règlement (UE) no 73/2010
- **Règlement d'exécution (UE) 2020/587** de la Commission du 29 avril 2020 modifiant le règlement d'exécution (UE) no 1206/2011 fixant les exigences relatives à l'identification d'un aéronef dans le cadre des activités de surveillance pour le ciel unique européen et le règlement d'exécution (UE) no 1207/2011 fixant les exigences relatives à la performance et à l'interopérabilité des activités de surveillance pour le ciel unique européen
- **Règlement délégué (UE) 2020/1234** de la Commission du 9 juin 2020 modifiant le règlement (UE) no 139/2014 en ce qui concerne les conditions et procédures relatives aux déclarations effectuées par les organismes chargés de la prestation de services de gestion des aires de trafic
- **Règlement délégué (UE) 2020/2148** de la Commission du 8 octobre 2020 modifiant le règlement (UE) no 139/2014 en ce qui concerne la sécurité des pistes et les données aéronautiques

Textes nationaux :

- **Règlement ministériel du 8 septembre 2020** interdisant les évolutions d'aéronefs sans équipage à bord du 15 au 19 septembre 2020 à l'occasion du Tour de Luxembourg
- **Règlement ministériel du 10 novembre 2020** portant interdiction de vol des aéronefs sans équipage à bord le 17 novembre 2020 dans l'espace aérien dénommé « Stade Josy Barthel »
- **Règlement grand-ducal du 17 novembre 2020** relatif à l'exploitation et à la supervision continue des hélistations
- **Arrêté grand-ducal du 9 décembre 2020** portant publication de l'Annexe 14, Volume II - Hélistations, cinquième édition juillet 2020, à la Convention relative à l'Aviation Civile Internationale

- **Règlement ministériel du 16 décembre 2020** modifiant le règlement ministériel du 27 mars 2014 réglementant l'exploitation de l'aérodrome d'Useldange
- **Règlement grand-ducal du 24 juillet 2020** abrogeant le règlement grand-ducal modifié du 27 septembre 2012 relatif à la certification d'un prestataire de services de navigation aérienne

3. Sûreté aérienne

Textes européens :

- **Règlement d'exécution (UE) 2020/111** de la Commission du 13 janvier 2020 portant modification du règlement d'exécution (UE) 2015/1998 en ce qui concerne l'agrément des équipements de sûreté de l'aviation civile ainsi que les pays tiers reconnus comme appliquant des normes de sûreté équivalentes aux normes de base communes en matière de sûreté de l'aviation civile
- **Règlement (UE) 2020/535** de la Commission du 8 avril 2020 modifiant le règlement (CE) no 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

Textes nationaux :

- **Règlement grand-ducal du 25 mars 2020** portant exemption temporaire du contrôle de sûreté à l'entrée des zones de sûreté aéroportuaires, des zones de sûreté à accès réglementé ainsi que de la partie critique
- **Règlement grand-ducal du 1^{er} avril 2020** portant dérogation temporaire au principe général d'accompagnement à l'intérieur du Cargocenter de l'aéroport de Luxembourg

4. Navigabilité des aéronefs

Textes européens :

- **Règlement délégué (UE) 2020/570** de la Commission du 28 janvier 2020 modifiant et rectifiant le règlement (UE) no 748/2012 en ce qui concerne l'alignement des règles relatives au maintien de la navigabilité des aéronefs et des produits, pièces et équipements aéronautiques avec le règlement (UE) no 1321/2014
- **Règlement d'exécution (UE) 2020/1159** de la Commission du 5 août 2020 modifiant les règlements (UE) no 1321/2014 et (UE) 2015/640 en ce qui concerne l'introduction de nouvelles exigences de navigabilité supplémentaires

5. Personnel navigant

Textes européens :

- **Règlement d'exécution (UE) 2020/357** de la Commission du 4 mars 2020 modifiant le règlement (UE) 2018/395 en ce qui concerne les licences de pilote de ballon
- **Règlement d'exécution (UE) 2020/358** de la Commission du 4 mars 2020 modifiant le règlement d'exécution (UE) 2018/1976 en ce qui concerne les licences de pilote de planeur
- **Règlement d'Exécution (UE) 2020/359** de la Commission du 4 mars 2020 modifiant le règlement (UE) no 1178/2011 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
- **Règlement Délégué (UE) 2020/723** de la Commission du 4 mars 2020 établissant des règles détaillées concernant l'acceptation de la certification des pilotes par les pays tiers et modifiant le règlement (UE) no 1178/2011
- **Règlement d'exécution (UE) 2020/2193** de la Commission du 16 décembre 2020 modifiant le règlement (UE) no 1178/2011 en ce qui concerne les exigences relatives aux compétences et aux méthodes de formation des équipages de conduite, ainsi que les comptes rendus, l'analyse et le suivi d'événements dans l'aviation civile

6. Sécurité de l'aviation civile et comptes rendus

Textes européens :

- **Règlement délégué (UE) 2020/2034** de la Commission du 6 octobre 2020 complétant le règlement (UE) no 376/2014 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le mécanisme européen commun de classification des risques

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

Textes européens :

- **Règlement d'exécution (UE) 2020/736** de la Commission du 2 juin 2020 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
- **Règlement d'exécution (UE) 2020/1992** de la Commission du 2 décembre 2020 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. Assurance

Textes européens :

- **Règlement délégué (UE) 2020/1118** de la Commission du 27 avril 2020 modifiant le règlement (CE) no 785/2004 du Parlement européen et du Conseil relatif aux exigences en matière d'assurance applicables aux transporteurs aériens et aux exploitants d'aéronefs

9. Personnel de la DAC

Textes nationaux :

- **Arrêté ministériel du 4 décembre 2020** fixant les programmes de l'examen d'admission définitive dans les carrières du groupe de traitement A2, ainsi que des examens d'admission définitive et de promotion dans les carrières du groupe de traitement B1 auprès de la Direction de l'aviation civile

10. Covid-19

Textes européens :

- **Règlement (UE) 2020/696** du Parlement européen et du Conseil du 25 mai 2020 modifiant le règlement (CE) no 1008/2008 établissant des règles communes pour l'exploitation de services aériens dans la Communauté, compte tenu de la pandémie de COVID-19
- **Règlement d'exécution (UE) 2020/745** de la Commission du 4 juin 2020 modifiant le règlement (UE) 2018/1042 en ce qui concerne le report des dates d'application de certaines mesures dans le contexte de la pandémie de COVID-19
- **Règlement d'exécution (UE) 2020/746** de la Commission du 4 juin 2020 modifiant le règlement d'exécution (UE) 2019/947 en ce qui concerne le report des dates d'application de certaines mesures dans le contexte de la pandémie de COVID-19
- **Règlement d'exécution (UE) 2020/910** de la Commission du 30 juin 2020 modifiant les règlements d'exécution (UE) 2015/1998, (UE) 2019/103 et (UE) 2019/1583 en ce qui concerne le renouvellement de la désignation des compagnies aériennes, des exploitants et des entités assurant des contrôles de sûreté sur le fret et le courrier en provenance de pays tiers, ainsi que le report de certaines exigences réglementaires dans le domaine de la cyber sécurité, de la vérification des antécédents, des normes relatives aux équipements de détection d'explosifs, et des équipements de détection des traces d'explosifs, en raison de la pandémie de COVID-19
- **Règlement d'exécution (UE) 2020/1176** de la Commission du 7 août 2020 modifiant le règlement d'exécution (UE) 2019/1387 en ce qui concerne le report des dates d'application de certaines mesures dans le contexte de la pandémie de COVID-19
- **Règlement d'exécution (UE) 2020/1177** de la Commission du 7 août 2020 modifiant le règlement d'exécution (UE) 2020/469 en ce qui concerne le report des dates d'application de certaines mesures dans le contexte de la pandémie de COVID-19
- **Règlement délégué (UE) 2020/1477** de la Commission du 14 octobre 2020 modifiant le règlement (CEE) no 95/93 du Conseil en ce qui concerne la prolongation temporaire des mesures exceptionnelles visant à faire face aux conséquences de la pandémie de COVID-19

- **Règlement d'exécution (UE) 2020/1627** de la Commission du 3 novembre 2020 relatif aux mesures exceptionnelles prises pour la troisième période de référence (2020-2024) du système de performance et de tarification dans le ciel unique européen en raison de la pandémie de COVID-19
- **Règlement d'exécution (UE) 2020/2036** de la Commission du 9 décembre 2020 modifiant le règlement (UE) no 965/2012 en ce qui concerne les exigences relatives aux compétences et aux méthodes de formation des équipages de conduite et reportant les dates d'application de certaines mesures dans le contexte de la pandémie de COVID-19
- **Règlement délégué (UE) 2020/2114** de la Commission du 16 décembre 2020 modifiant le règlement (CE) no 1008/2008 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne la prolongation temporaire des mesures exceptionnelles visant à faire face aux conséquences de la pandémie de COVID-19 relatives à la sélection des prestataires de services d'assistance en escale
- **Règlement délégué (UE) 2020/2115** de la Commission du 16 décembre 2020 modifiant le règlement (CE) no 1008/2008 du Conseil en ce qui concerne la prolongation temporaire des mesures exceptionnelles visant à faire face aux conséquences de la pandémie de COVID-19 relatives aux licences d'exploitation