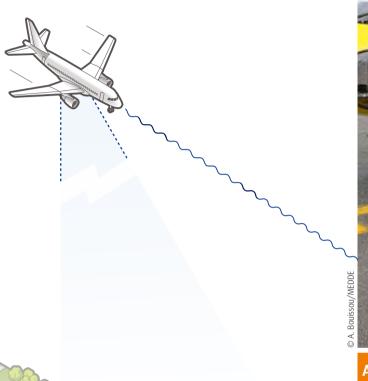
Aviation Civie Le magazine de la Direction Générale de l'Aviation Civile N° 366 Avril 2013 / 3,05 € Suivez-nous sur Twitter: ♥ @DGACfr GEN' ARWE **16- TALENTS ET INNOVATIONS** "Point Merge" fluidifie le trafic en approche 10- L'ÉVÉNEMENT GTA Soixante ans de missions tout-terrain

Sommaire





ACTUALITÉ

04- VU D'ICI ET D'AILLEURS Tableau de bord

L'actualité

05-Renforcer la compétitivité du transport aérien 06-Le trafic mondial s'accroît de 5,3 % en 2012 07-Roissy/Antilles: Air France jette l'éponge

08- Décryptage Panneaux photovoltaïques aux abords des aéroports: risques d'éblouissement!

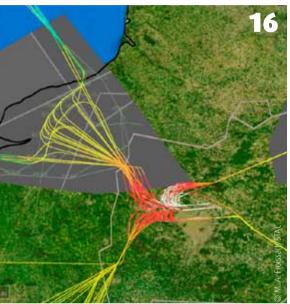
10-L'ÉVÉNEMENT

La Gendarmerie des transports aériens fête ses 60 ans cette année. Depuis 1953, elle multiplie les missions, tant en France qu'à l'international où son expertise est reconnue.

Aviation Civile, publication de la Direction Générale de l'Aviation Civile, ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, 50 rue Henry-Farman, 75720 Paris Cedex 15. Tél.: standard 0158094321-Rédaction: 0158094327- fax: 0158093864-http://www.developpement-durable.gouy.fr. → ②06ACft. Directeur de la publication: Patrick Gandil. Rédacteur en chef: Daniel Bascou. Conception et réalisation: Baßel LIGARIS Rédactice en chef technique: Nesma Kharbache. Directeur artistique: Éric Daumont. Iconographe: Marion Capera. Maquettiste: Isabelle Tho. Secrétaire de rédaction: Florence Violet. Chef de fabrication: Marie-France Fournier. Crédit photo couverture: Adjudant-chef E. Balsamo/Sirpa. Impression: Imprimerie de Montligeon. Dépôt légal: avril 2013. Reproduction autorisée sous réserve de la rédaction. Le numéro 3,05€, l'abonnement 26€.









AU CŒUR DE LA DGAC

16- TALENTS ET INNOVATIONS

"Point Merge" fluidifie le trafic en approche

18- SUR LE TERRAIN

Programmes d'exploitation: l'été se prépare

20- RENCONTRE

Pascal Joubert, chargé d'affaires de certification d'aéronefs d'aviation générale

22- QUESTION ENVIRONNEMENT

22-L'ETS suspendu aux réflexions de l'OACI 23-L'aérien réduit ses émissions de CO₃

24- QUESTION SÛRETÉ

Retour à une autorisation limitée des LAG en 2014

AVEC NOS PARTENAIRES

25- INTERNATIONAL

Forum FICSA: la sûreté en débat

26- AUTOUR DE NOUS

Le Centre de contrôle des opérations (CCO) de la compagnie Air France veille nuit et jour sur ses avions en vol

28- RETOUR SUR

Préserver et valoriser le patrimoine aéronautique

30-ON EN PARLE

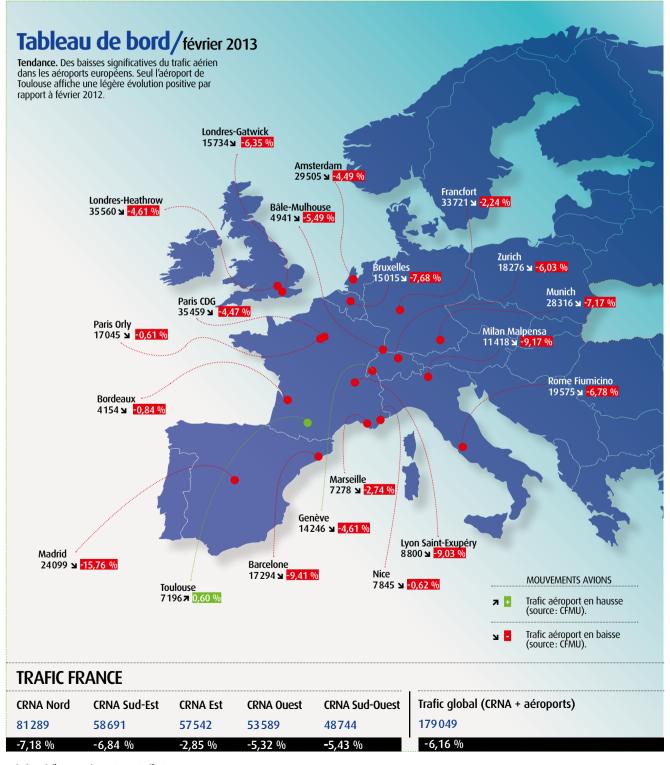
30-La ponctualité des vols examinée à la loupe 31-Quelle est l'image du transport aérien?

"La certification des ballons s'inscrit dans le cadre d'une accréditation de la DGAC par l'AESA."

PASCAL JOUBERT, CHARGÉ D'AFFAIRES DE CERTIFICATION D'AÉRONEFS D'AVIATION GÉNÉRALE



L'actu d'ici et d'ailleurs



Renforcer la compétitivité du transport aérien



_Frédéric Cuvillier, le 6 février dernier.

Économie I Le 6 février dernier, Frédéric Cuvillier, ministre délégué auprès de la ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, en charge des transports, de la mer et de la pêche, a présenté en Conseil des ministres une politique ambitieuse de soutien au secteur aérien pour renforcer la compétitivité de l'économie française.

Cette politique repose sur trois axes:

- accompagner les efforts de productivité et de restructuration des compagnies aériennes par des mesures fiscales et financières leur permettant de restaurer leur compétitivité;
- veiller à ce que les infrastructures aéroportuaires françaises assurent une offre de transport de qualité au meilleur coût, et s'intègrent dans les projets de développement du territoire. Cela passe par des projets de modernisation des aérogares d'Aéroports de Paris et une meilleure association des collectivités locales à la gouvernance des aéroports d'intérêt national, notamment pour les problématiques d'aménagement;
- poursuivre une politique industrielle

volontariste au service de la recherche et de la construction aéronautique, civile et militaire, grâce au maintien d'un soutien public national à bon niveau, dans le respect des règles de l'Organisation mondiale du commerce.

Le secteur aérien représente 800 000 emplois et 4 % du PIB. Ce vecteur essentiel d'une économie moderne et internationalisée se caractérise par des situations contrastées. La construction aéronautique, premier contributeur national aux exportations avec un solde positif de 18 milliards d'euros et 13 000 créations d'emplois en 2011, connaît une situation favorable, tout comme les aéroports. En revanche, les compagnies aériennes françaises, malgré l'augmentation du nombre de passagers, sont confrontées à un déficit de compétitivité qui leur fait perdre des parts de marché et hypothèque leur avenir

La politique de soutien du gouvernement vise à permettre au secteur aérien français de maintenir son rang dans la compétition internationale.

Dubaï, 1er terminal dédié à l'A380

Première I Le 10 février dernier, Emirates et l'aéroport Dubaï International ont célébré la mise en service complète du terminal A, le premier au monde entièrement dédié à l'A380.

Ce terminal, qui avait été inauguré le 2 janvier, est désormais doté de 20 portes d'embarquement et de deux salons, Première et Affaires, disposant chacun d'un étage.

À terme, il pourra accueillir 15 millions de passagers par an dans ses 528 000 m². Emirates exploite aujourd'hui 31 A380 et en attend encore 59 exemplaires.



B. Richardson/Dubai Ai

LE CHIFFRE

+11,6%

C'est la progression du chiffre d'affaires enregistré en 2012 de l'équipementier aéronautique Latécoère, soit 643,6 millions d'euros.

L'actu d'ici et d'ailleurs





ATR: 115 COMMANDES EN 2012 Le constructeur de biturbopropulseurs

Le constructeur de biturbopropulseurs a enregistré des commandes totalisant 115 appareils en 2012, dont 74 fermes. ATR a livré dans le même temps 64 avions.



ALC MISE SUR AIRBUS

Le loueur d'avions américain Air Lease Corporation (ALC) a passé une commande géante auprès d'Airbus, évaluée à quelque 9 milliards de dollars au prix catalogue. Elle porte sur vingt A350-900, cinq A350-1000 et contient une option d'achat de cinq A350-1000 supplémentaires et de quatorze A321Neo.

130 AIRBUS A321NEO POUR AMERICAN AIRLINES

American Airlines a transformé en commandes fermes ses intentions d'achat sur 130 Airbus A321neo, le 23 janvier dernier. La compagnie a ainsi confirmé son annonce faite en juillet 2011 et s'équipe pour la première fois en moyen-courriers Airbus.

ENAC Alumni élargit son action



Représentation I L'association des diplômés de l'ENAC, ENAC Alumni, a tenu son assemblée générale à Toulouse, le samedi 23 mars dernier. En présence de Mme Évelyne Berthou, chef de cabinet de l'ENAC, de M. Philippe Crebassa, directeur adjoint et de M. Gilles Perbost, directeur des études, l'association a voté ses nouveaux statuts. Le périmètre d'ENAC Alumni couvre désormais officiellement l'ensemble des formations diplômantes dispensées à l'école, soit près de 20 000 personnes.

Le conseil d'administration et le bureau

ont été intégralement renouvelés dans cet esprit d'ouverture. La nouvelle équipe vous est présentée sur le site Internet www.alumni.enac.fr et dans le magazine trimestriel de l'association (5° édition – mars 2013).

Ce vote représente l'aboutissement d'un long travail mené pour représenter et promouvoir équitablement les intérêts de chaque corps de formation, qu'ils soient civils ou fonctionnaires.

www.alumni.enac.fr

Le trafic mondial s'accroît de 5,3 % en 2012

En hausse I Au niveau international, le trafic passagers a augmenté de 5,3 % en 2012, selon l'IATA (International Air Transport Association). La demande en termes de trafic passagers a légèrement moins augmenté qu'en 2011 (5,9 %), mais celle-ci se situe au-dessus de la moyenne du secteur sur le long terme. En 2012, les vols internationaux ont enregistré une progression de 6 % et les vols domestiques de 4%.

Le trafic cargo, qui a régressé de 1,5% en

2012 avec un taux de remplissage général de 45,2 %, subit sa deuxième année de repli (-0,6 % en 2011).

Selon l'IATA, la croissance du trafic et l'utilisation intensive des appareils ont permis aux compagnies aériennes de dégager un bénéfice combiné de 6,7 milliards de dollars, et ce, malgré la hausse du prix du carburant. Pour 2013, l'IATA prévoit une croissance de 4,5 % du trafic passagers dans le monde et un rebond de 1,4 % pour le fret.



Roissy/Antilles: Air France jette l'éponge



Air Fran

Recul I Air France abandonnera ses liaisons vers la Guadeloupe et la Martinique au départ de Paris/Charles-de-Gaulle, à partir du 13 mai 2013. La compagnie assurera jusque-là une rotation par semaine sur chacune de ces destinations. Leur desserte sera transférée à Orly, d'où part actuellement l'essentiel des vols vers les Antilles (13 par

semaine pour chaque destination). Selon la compagnie, « le bilan économique des vols Paris/Charles-de-Gaulle-Antilles ne [lui] permet pas de poursuivre cette desserte. » Ces liaisons avaient été relancées en novembre 2011, après une annonce de l'ancien président de la République, Nicolas Sarkozy.

Etihad triple son bénéfice



Croissance I La compagnie aérienne d'Abu Dhabi a publié un bénéfice net de 42 millions de dollars (31 millions d'euros) pour l'année 2012. Une croissance de 200 % par rapport à l'année 2011, où elle a dégagé ses premiers bénéfices.

Fondée en 2003, Etihad se développe rapidement. En 2012, ses revenus ont progressé de 17 % à 3,5 milliards d'euros, et son nombre de passagers de 23 % à 10,3 millions. La compagnie doit une partie de cette progression à l'ouverture de nouvelles lignes, au renforcement de ses capacités et à sa stratégie d'alliance. En 2012, Etihad est entrée dans le capital de plusieurs compagnies (dont Air Berlin et Air Lingus) et a signé 12 nouveaux accords de codeshare, dont celui conclu avec Air France en octobre dernier.

Nos lecteurs s'expriment!

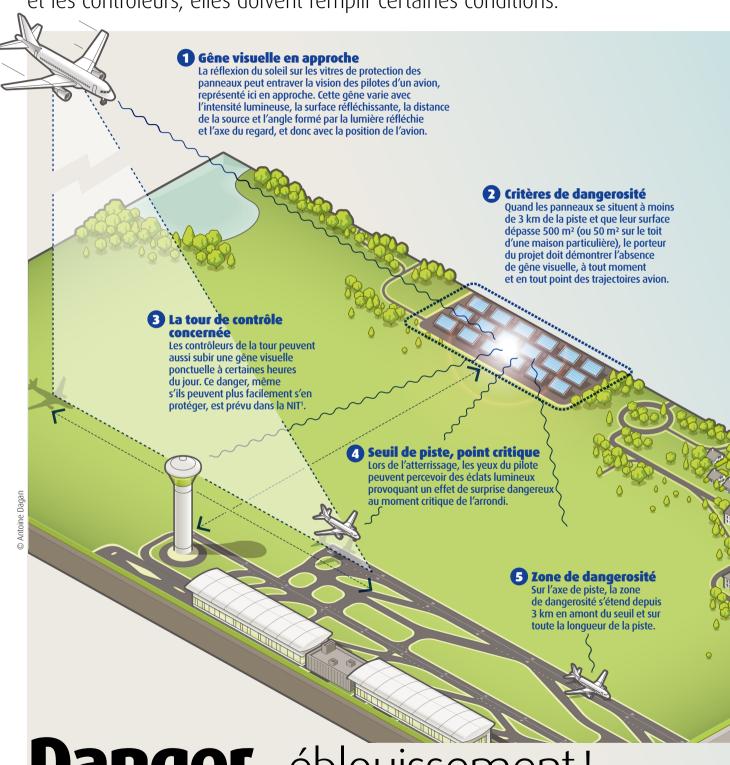


Étude I À l'automne 2012, la rédaction du magazine Aviation Civile a réalisé une étude de lectorat* en ligne (sur Bravo Victor et le site du ministère) en collaboration avec le secrétariat général. Les personnels de la DGAC qui ont répondu ont décerné à leur publication un satisfecit, en lui attribuant une note globale de 7,4 sur 10. Dans le détail, ils estiment que le magazine les aide à mieux comprendre les missions et enjeux de la DGAC:

- à **86** % en matière de sécurité et de sûreté (total des réponses « oui, tout à fait » et « oui, plutôt »);
- à **84** % en matière de navigation aérienne;
- à **82** % en matière de régulation du transport aérien;
- à **78** % en matière d'évolutions européennes et internationales;
- à **76** % en matière de développement durable.

Ils considèrent à 85 % que le magazine leur permet aussi de mieux comprendre l'actualité et les enjeux du secteur aérien. Quant à la forme, 94 % d'entre eux jugent la mise en page du magazine attractive. À cette occasion, la rédaction vous remercie pour votre confiance et votre fidélité et s'efforcera d'améliorer encore la qualité de votre magazine.

* Cette étude de lectorat a été réalisée, du 22 novembre au 12 décembre 2012, auprès des 11 500 agents de la DGAC, dont 900 ont répondu. **Gêne visuelle** Les implantations de panneaux photovoltaïques aux abords des aérodromes bénéficient d'espaces dégagés et accessibles. Mais, constituant un danger potentiel d'éblouissement pour les pilotes et les contrôleurs, elles doivent remplir certaines conditions.



Danger, éblouissement!



Le saviez-vous?

Une expérimentation en vol - menée par le STAC en juillet 2010, à Avignon, avec l'armée de l'air – a prouvé une gêne réelle des pilotes dans certaines configurations.

Une réglementation, en cours d'élaboration par l'Agence européenne de sécurité aérienne (AESA), est attendue courant 2013. Elle reprend une partie des éléments de la NIT française.

6 Études de dossier

La demande d'implantation est transmise à la DSAC² interrégionale dont dépend l'aérodrome. Via un logiciel développé par le STAC³, elle vérifie l'étude technique du demandeur sur le risque d'éblouissement. Le projet est également analysé selon la réglementation de sécurité aéroportuaire4. En fonction de son dossier, le demandeur voit son projet accepté ou sujet à modifications.

- 1/ Note d'information technique (NIT) relative aux avis de la DGAC sur les projets d'installation de panneaux photovoltaïques à proximité des aérodromes.

 2/ Direction de la sécurité de l'Aviation civile.

 3/ Service technique de l'Aviation civile.

 4/ Notamment au regard du plan de servitudes aéronautiques et du plan de servitudes radioélectriques (lire Aviation Civile n⁶⁶ 359 et 363).



INTERVIEW CROISÉE

CONCILIER DÉVELOPPEMENT DU SOLAIRE ET SÉCURITÉ

LES PANNEAUX SOLAIRES À PROXIMITÉ DES AÉRODROMES POSENT LA QUESTION SUR LA MANIÈRE DE CONCILIER DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES DURABLES ET CONTRAINTES DE SÉCURITÉ.

Comment la France a-t-elle abordé cette problématique? Pierre Théry, chef de programme **Certification et surveillance** des aérodromes à la DSAC:

Par rapport à ses homologues, la France s'est interrogée assez tôt sur la compatibilité entre les installations solaires, importantes pour le développement des énergies renouvelables, et la sécurité de la circulation aérienne à proximité des aérodromes.

La DGAC a réalisé une étude et conduit une expérimentation afin de développer un processus d'acceptation technique, traduit par des consignes à respecter*. À sa connaissance, il n'y a pas de contentieux soulevé par la NIT qui, cependant, peut encore être affinée. Bien que la NIT n'ait pas, à ce jour, valeur de "règlement opposable", les industriels et porteurs de projet ont toujours su faire preuve de bon sens et de responsabilité.

Stéphane Dumont, chef de la division Régulation et développement durable à la DSAC Sud-Est: Le département des

Alpes-Maritimes a développé un grand nombre de projets photovoltaïques, y compris dans l'emprise même de l'aéroport Nice-Côte d'Azur, pour pallier la faiblesse de son réseau de transport d'électricité haute tension. Dans le cas de la couverture d'un parc de stationnement automobile, la DSAC Sud-Est a émis des propositions concrètes de réorientation ou de modification d'inclinaison de panneaux, car certains suscitaient des risques d'éblouissement. Une solution alternative, plus onéreuse, réside dans les panneaux basse luminance. Ils utilisent généralement un verre en relief à structure pyramidale fragmentant la lumière réfléchie et supprimant tout éblouissement. Les panneaux mobiles ("trackers") sont peu utilisés, mais rendent les dossiers plus complexes à traiter car ils nécessitent des garanties de fiabilité.

Propos recueillis par Régis Noyé

Regroupées dans la NIT: http://www.developpement-durable.gouv.fr/ Certification-securite-et,23879.html



DGAC/D. Bascou



_Les militaires de la GTA veillent au respect de la réglementation en matière de sûreté aéroportuaire et procèdent régulièrement à des contrôles d'identité.

Sécurité Chargée, depuis 1953, de mener des actions de contrôle de la sûreté aéroportuaire, de surveillance, de police judiciaire et de renseignement, la GTA se modernise. Découverte de ses missions et de ses interventions, en France et à l'étranger.

À 60 ans, la GTA agit sur tous les terrains



Outre leurs activités de sûreté, de police judiciaire et de renseignement, les gendarmes des transports aériens mènent des opérations moins connues. Par exemple, le travail de détection d'explosifs et de stupéfiants que réalise plus d'une quarantaine de maîtres-chiens. Et, lors de la visite de chefs d'État étrangers, une quinzaine de militaires de la GTA, dont des observateurs-tireurs, sont mobilisés pour former une "bulle" de sécurité autour de la zone concernée.

Les personnels de la GTA sont tous issus de la gendarmerie départementale. de la gendarmerie mobile ou de la garde républicaine. En métropole, la GTA est subdivisée ainsi: Groupement Nord à Roissy (dont la Section de recherches de Paris/ Charles-de-Gaulle Groupement Sud à Aix-en-Provence 89 militaires servent dans les sept brigades de GTA outre-mer.

n 2012, ils étaient en Afghanistan pour former des policiers chargés de la sécurité à l'aéroport de Kaboul. Ils sont aussi intervenus sur la plateforme d'Orly, pour procéder à l'arrestation d'une bande organisée, pour vol en zone de fret. Ou encore dans le désert du Ténéré, à la recherche d'indices après l'accident d'un hélicoptère français, et aussi en région parisienne pour traquer un pirate des ondes qui mettait en danger le trafic aérien...

Telles sont les missions diverses des 1 100 militaires de la gendarmerie des transports aériens (GTA), une formation spécialisée de la gendarmerie nationale placée "pour emploi" auprès de la DGAC dès sa création, en 1953. Une particularité qui tire son origine de l'histoire de l'aviation française.

« Dès les premiers vols, sur le champ de manœuvre d'Issy-les-Moulineaux, des gendarmes veillaient à la sécurité publique et enquêtaient lors d'accidents. Après la Seconde Guerre mondiale, lorsque l'autorité militaire

a remis les aérodromes à l'administration civile, il est apparu nécessaire d'avoir une gendarmerie spécialisée pour accompagner le développement du transport aérien », rappelle le lieutenant-colonel Bertrand Thouvenot, chef d'état-major de la GTA.

Organisée en deux groupements (Nord et Sud) et disposant de quarante brigades réparties sur les principales plates-formes françaises, la GTA intervient au sein de la zone de sûreté à accès réglementé des aéroports. Elle mène, au-delà de ces zones d'implantation, des actions de surveillance des aérodromes secondaires.

Trois missions qui ont évolué

Dès le départ, les gendarmes des transports aériens se sont vu confier trois grandes missions: la sûreté aéroportuaire, la police judiciaire et le renseignement aéronautique. Des missions qui ont connu des évolutions notables ces dernières années, à l'instar des changements intervenus en matière de sûreté après le 11-Septembre. •••



Contrôle du fret effectué par un binôme de la Brigade de gendarmerie des transports aériens (BGTA), basée sur l'aéroport de Bordeaux- Mérignac.

ZOOM SUR... LA LUTTE CONTRE LE VOL DE BAGAGES

L'affaire a fait la une fin 2012 :

le 28 novembre au matin, les équipes de la GTA interpellent 13 bagagistes et agents de maintenance dans la zone réservée de l'aéroport de Roissy/ Charles-de-Gaulle ou à leur domicile. Arrestations effectuées dans le cadre d'une enquête pour vol de bagages en bande organisée. Après plusieurs mois d'enquête, de surveillance, de mise sur écoute des suspects et grâce à un témoignage, la GTA acquiert une connaissance précise

du réseau et de son mode opératoire. Près de 80 gendarmes ont été mobilisés pour réaliser ce coup de filet. Au cours des perquisitions, des appareils photos, des caméscopes. des montres et autres parfums de marques ont été retrouvés. Le montant du préjudice avoisinait les 20000 euros. Un succès de la GTA qui suivait une autre interpellation pour vol de bagages à Roissy en février 2011, avec un préjudice alors estimé à 750000 euros...

Les étapes clés

1946 CRÉATION D'UNE SECTION DE LA GTA de métropole, précurseur de la GTA actuelle. 1953 CRÉATION de la GTA en tant que formation spécialisée.



••• Avec l'arrivée des sociétés de sûreté au sein des zones réservées des aéroports, les militaires de la GTA se chargent désormais de contrôler la bonne application des mesures de sûreté par ces nouveaux acteurs, par exemple au niveau des postes d'inspection filtrage, des postes d'accès routiers ou des zones de tri des bagages. Cœur de métier de la GTA, la mission de sûreté aéroportuaire s'appuie sur des procédures complexes et exigeantes comme les audits, destinés à évaluer, sous l'égide de la DGAC, l'ensemble du système de sûreté d'un aéroport. Cette mission repose aussi sur des actions plus ciblées, tels les inspections ou les tests en situation opérationnelle.

Signe de la place prépondérante que tient, aujourd'hui, ce volet sûreté dans les missions de la GTA, le cursus de formation des gendarmes en matière de sûreté vient d'être entièrement réorganisé. « Nous nous sommes inspirés des processus de normalisation et de méthodologie de la DSAC¹ pour mettre en place un système de surveillance qui soit à la portée de tous les gendarmes. Nous avons donc lancé, en collaboration avec l'ENAC², une formation et une certification de base destinées à donner à chaque militaire qui arrive à la GTA des outils lui permettant d'exercer des contrôles sur le terrain », souligne le chef d'escadron Marc Vanaud, chef du bureau Sûreté Défense de la GTA.

Développer un modèle toujours plus performant

Au-delà de ce travail mené avec l'ENAC dans le domaine de la formation, le bureau Sûreté de la GTA a développé des collaborations de plus en plus étroites avec la DGAC, et en particulier avec la DTA^{3.} « L'arrivée récente d'un gendarme au sein de la toute nouvelle cellule Analyse du risque créée au sein de la DTA s'inscrit dans l'objectif de développer toujours plus des approches croisées entre praticiens (suite page 14) •••

"L'arrivée récente d'un gendarme au sein de la nouvelle cellule Analyse du risque s'inscrit dans l'objectif de développer des approches croisées entre praticiens et administratifs."



Contrôledes bagages sur le tarmac de l'aéroport de Bordeaux- Mérignac, effectué par un gendarme de la BGTA.



Contrôle du frêt effectué par un binôme de la BGTA, sur l'aéroport de Bordeaux-Mérignac.

1966
EXTENSION
DES COMPÉTENCES
aux DOM-TOM.



2006
DÉCRET RELATIF
À L'ORGANISATION DES MISSIONS
DE LA GTA. Arrêté du 28 avril 2006
relatif à l'organisation, à l'emploi
et au soutien de la Gendarmerie
des transports aériens
(J0 du 03/05/2006).

2013 CÉLÉBRATIONdu 60° anniversaire
de la GTA



La GTA en chiffres

250 militaires formés à la sûreté à l'ENAC et 36 en aéronautique, durant l'année 2012 (contre 175 et 36 en 2011).

453
inspections ciblées
effectuées par les
équipes de la GTA,
en 2011.

3900 manquements aux règles de sûreté constatées par la GTA, en 2011.



<u>Exercice de recherche d'explosifs</u> sous le contrôle de la BGTA.

QUESTIONS À... DAMIEN STRIEBIG, COMMANDANT DE LA GTA



Qu'est-ce qui fait la spécificité de la GTA par rapport aux autres gendarmeries spécialisées?

C'est d'abord le fait qu'il s'agit d'une force de sécurité publique à caractère militaire mise à disposition d'une administration civile française. Il n'existe pas d'autre exemple de ce type. Cela implique de partager une passion pour l'aviation ou, au moins, une culture aéronautique que l'on acquiert au fil des formations et des missions effectuées à la GTA. La particularité de la GTA se retrouve ainsi dans les efforts consentis par la DGAC pour apporter une formation adaptée à tous nos gendarmes. Cela fait notre force et renforce la pertinence de notre action au service de l'aviation civile.

Quels sont les enjeux à venir pour la GTA?

La sûreté aéronautique a beaucoup évolué ces dix dernières années. La réglementation est devenue complexe; on ne peut plus s'improviser contrôleur de sûreté! La professionnalisation en cours constitue donc un objectif majeur pour renforcer notre niveau d'expertise. Nous avons, en outre, mis en marche – avec l'appui de la DTA, de la DSAC et de l'ENAC – un processus d'harmonisation de nos méthodes pour qu'un gendarme de Nice travaille de la même manière qu'un gendarme de Strasbourg ou de Pointe-à-Pitre.

Comment définiriez-vous le rôle de la GTA en 2013?

Il consiste à mettre son savoir-faire de force de sécurité au service des grandes orientations stratégiques de l'Aviation civile. Et, comme le montre notre activité de renseignement, nous avons aussi un rôle très particulier à jouer, charnière entre le ministre des Transports et celui de l'Intérieur.





Le saviez-vous?

Économique, rapide et adapté à l'action des militaires de la GTA, l'ULM pourrait constituer un équipement intéressant pour compléter les moyens des gendarmes des transports aériens. En 2012, la GTA a expérimenté cet engin lors de missions de surveillance des aérodromes. Il devrait permettre d'augmenter la fréquence de la surveillance sur les aérodromes, nombreux et distants des brigades de GTA, et faciliter les contacts avec les usagers des aérodromes secondaires. Une deuxième expérimentation est envisagée en 2013.

••• (suite de la page 12) et administratifs », souligne Damien Striebig, commandant de la GTA. Ce bureau participe, notamment, aux travaux interministériels d'élaboration des textes réglementaires européens ou de pilotage des actions de surveillance.

Autre activité majeure de la GTA: la police judiciaire. Cette mission concerne la lutte contre toutes les formes de délinquance et de criminalité en lien avec les activités de l'aviation civile, du vol de bagages ou de fret au trafic de stupéfiants en passant par le travail illégal et l'utilisation de lasers contre des aéronefs.

La GTA a également pour tâche de mener les enquêtes judiciaires lors d'accidents aéronautiques. Pour traiter les enquêtes les plus complexes, en particulier

Lire Aviation Civile n° 362, p. 20: http://www. developpementdurable.gouy.fr/ Aviation-civile Magazine-no-362.html

lors d'accidents aériens maieurs, la GTA s'est dotée, en 2004, d'une section de recherche. « Elle regroupe une trentaine de spécialistes, en particulier des techniciens en identification criminelle, chargés de relever tous les indices matériels contribuant à établir une preuve. On ne travaille évidemment pas sur une scène de crash comme sur une scène de crime, surtout lorsque l'on a affaire à un accident comme celui du vol AF447 qui s'est produit, en 2009, entre Rio et Paris et qui présente des niveaux de complexité procédurale et technique considérables », note le lieutenant-colonel Jérôme Servettaz, commandant de la section de recherches.

Mené au quotidien auprès de l'ensemble des acteurs évoluant sur les aéroports, le travail de renseignement a été, de son côté, renforcé. En effet, des cellules de veille opérationnelle chargées d'optimiser le traitement des informations récoltées ont été mises en place, au niveau de l'état-major et de chacun des deux groupements Nord et Sud.

Comme quoi, on peut être sexagénaire et capable de s'adapter à toutes les situations...

1/ Direction de la sécurité de l'aviation civile. 2/ École nationale de l'aviation civile 3/ Direction du transport aérien

_Dotée d'équipes de tireurs de précision, la GTA sécurise de grands événements ou visites de chefs d'État étrangers.



ADC/F. Balsamo

Contrôle des badges d'accès effectué par une gendarme de la BGTA (Bordeaux-Mérignac).









Évolution des écussons de la Gendarmerie du transport aérien, du plus ancien au plus récent.

......

EN SAVOIR PLUS LA GTA A 60 ANS

En 2013, la GTA célèbre son soixantième anniversaire à travers plusieurs manifestations. À commencer par une prise d'armes, le 29 mars, au musée de l'Air et de l'Espace du Bourget, en présence de nombreuses autorités civiles et militaires. Cette prise d'armes sera l'occasion de présenter l'ouvrage relatant l'histoire de cette formation, le tout nouvel insigne de la GTA ainsi qu'un film montrant l'ensemble de ses missions. Une exposition est également prévue au musée de l'Air et de l'Espace, puis en tournée dans l'Hexagone. Le ravivage de la flamme sous l'Arc de triomphe et une célébration exceptionnelle de sainte Geneviève, patronne de la gendarmerie, figurent aussi au programme.

•••••

http://www.museeairespace.fr/



_Contrôle d'identité d'un pilote d'hélicoptère effectué par un binôme de la BGTA (Bordeaux-Mérignac).

Le savoir-faire de la GTA franchit les frontières

Coopération I L'expertise de la gendarmerie des transports aériens (GTA) en matière de sûreté est, aujourd'hui, reconnue bien au-delà des frontières. Pour preuve: le nombre croissant de sollicitations dont font l'objet ses spécialistes en sûreté aéroportuaire. La GTA conduit ainsi des actions de coopération et de formation à l'étranger à la demande de la direction de la coopération internationale du ministère de l'Intérieur. En 2012, des gendarmes français ont réalisé plusieurs sessions de formation au profit, notamment, de sous-officiers de la GTA et de la gendarmerie territoriale sénégalaises et dans le domaine du fret pour le compte des Émirats arabes unis. La GTA effectue également des missions d'évaluation d'aéroports étrangers dans le cadre de vols entrants,

à la demande du secrétariat général de la Défense et de la Sécurité nationale, et en collaboration avec la DGAC. L'an dernier, elle a participé, par exemple, à des évaluations pour plusieurs pays du continent africain.

Une réactivité toute militaire

« Ce travail, réalisé essentiellement par des auditeurs du bureau Sûreté, a pour objectif d'évaluer la mise en œuvre des mesures de sûreté sur des aéroports étrangers, jugés sensibles et menacés, et dont les vols desservent la France. L'un des atouts de la GTA dans le domaine international tient à sa réactivité. Pour certaines missions, nous sommes capables de répondre à une demande en quinze jours. Cela tient à notre culture militaire », note le chef d'escadron Marc Vanaud, chef du bureau Sûreté Défense de la GTA. Récemment, certains pays, à l'instar du Congo-Brazzaville, se sont adressés directement à la GTA pour bénéficier de son savoir-faire. Marque de la reconnaissance grandissante de son expertise, l'OACI* vient de faire appel à son tour aux services des spécialistes de la GTA pour aider certains pays, comme Haïti, à construire un véritable système de sûreté aéroportuaire. Formation, missions d'évaluation, réunions du réseau européen Airpol - regroupant des forces de sécurité en charge de la sûreté et de la sécurité dans les aéroports –, information..., la GTA a conduit 22 missions à l'étranger en 2012, contre seulement 5 en 2010.

^{*} Organisation de l'aviation civile internationale.



_ Claude Barret, chargé de misssion au CRNA-Nord. Avion à l'approche. Visualisation du dispositif Point Merge.

Expérimentation Évaluée au CRNA-Nord, une nouvelle procédure de synchronisation des vols à l'arrivée – en amont du contrôle d'approche – livre déjà des résultats prometteurs. En termes de sécurité, de fluidification du trafic et d'optimisation des profils de vol en descente continue.

"Point Merge" fluidifie le trafic en approche



Le saviez-vous?

Le concept "Point Merge" a été imaginé au centre expérimental Eurocontrol de Brétigny-sur-Orge avec l'implication de contrôleurs d'Orly et de Roissy/Charles-de-Gaulle. Cette technique de contrôle vise au séquencement des avions à l'arrivée afin d'éviter de donner des caps radar. Le terme de "Point Merge" signifie "convergence sur un point", à ne pas confondre avec "merge point" qui représente le point de convergence...

ésignée par le terme "Point Merge", une procédure de contrôle aérien expérimentale a été évaluée sur trafic réel, au CRNA-Nord¹ d'Athis-Mons sur deux sessions de plusieurs jours, en 2012. Tout en maintenant un haut niveau de sécurité, cette innovation comporte deux objectifs: augmenter la capacité, notamment aux heures de pointe, et optimiser les profils de vol en descente continue.

Pour parvenir au résultat recherché, le dispositif testé par la Direction des services de la navigation aérienne (DSNA) prévoit tout d'abord que le séquencement des avions – leur organisation en une suite ordonnée dans un espace prédéfini – soit nettement anticipé par rapport à la procédure appliquée aujourd'hui. Comme l'explique Claude Barret, chargé de mission au CRNA-Nord, « l'ordre d'arrivée des avions est fixé à partir de 100 nautiques (environ 185 km) des pistes. Cela représente une anticipation de plusieurs minutes. Ensuite, en cas de pic de trafic, les avions suivent une route d'attente en forme d'arc de cercle dont chaque segment se trouve à égale distance du point de convergence (par lequel ils devront passer pour entrer dans le secteur d'approche de l'aéroport où ils se rendent). Puis, chaque avion est quidé en direct au bon moment vers le point de convergence. »

Des contrôleurs plus disponibles

Ainsi positionnés selon une procédure prédéterminée et à une altitude plus haute, les avions consomment *a priori* moins de kérosène que s'ils avaient été guidés de façon classique, car soumis à plusieurs changements de cap.

À ce stade de l'évaluation de "Point Merge", Claude Barret livre un premier constat: « La charge de travail des contrôleurs s'en trouve allégée. » Information que confirme Clément Guillou, contrôleur au CRNA-Nord: « À Athis-Mons, nous devons ordonner les avions pour les "livrer" dans de bonnes conditions à l'approche de Roissy/Charles-de-Gaulle. Or, aux heures de pointe, cinq ou six avions, voire plus, peuvent se présenter exactement au même moment sur le secteur. Afflux assez difficile à gérer en soi... La procédure "Point Merge" facilite la maîtrise de ces pics, fait gagner de la disponibilité, de la ressource mentale, et allège la charge de la fréquence radio sur le secteur. » Cet allégement, en l'occurrence, s'annonce notable: « Dans la procédure classique, plusieurs caps par avion sont souvent nécessaires pour placer les avions en séquence, ce qui peut occuper jusqu'à 90 % du temps du contrôleur. Avec "Point Merge", ce chiffre tombe à environ 50 %, car aucun cap ne s'avère nécessaire », explique Claude Barret.

Objectifs déjà atteints

Le 24 novembre 2012, au cours d'une session d'évaluation programmée dans le cadre de l'expérimentation, « nous avons réalisé un taux d'atterrissage sous "Point Merge" de 72 avions à l'heure pour Roissy/Charles-de-Gaulle², pour un total d'environ 600 vols traités. Un tel taux, pour un dispositif expérimental, reste considérable », souligne Claude Barret.

Plus grande anticipation dans la synchronisation des avions à l'arrivée, fluidification du trafic et disponibilité accrue des contrôleurs constituent donc l'ossature de la procédure testée. La mise en œuvre du nouveau dispositif dans le secteur nord-ouest de l'espace aérien géré par le CRNA-Nord est prévue en novembre 2013. « Dans le secteur nord-est, nous espérons une activation de "Point Merge" en avril 2014 », précise encore Claude Barret.

Francois Blanc

- 1/ Centre en route de la navigation aérienne-Nord, situé aux abords de l'aéroport d'Orly.
- 2/ Seules deux plates-formes, en Europe, sont capables d'atteindre un tel taux: Paris/Charles-de-Gaulle et Amsterdam-Schiphol.

ÉVALUATION EN DEUX TEMPS

l'expérimentation "Point Merge", deux sessions d'évaluation ont été orchestrées au CRNA-Nord d'Athis-Mons. La première a eu lieu en juin 2012 « sur six jours consécutifs, en six matinées, indique Claude Barret, chargé de mission. Seul le secteur d'espace aérien nord-ouest a alors été pris en compte.

Dans le cadre de

Il s'étend de Caen à Dieppe, à 100 nautiques de Paris. » La seconde s'est déroulée sur quatre samedis, entre novembre et décembre. Elle a, cette fois, permis de traiter simultanément les vols à l'arrivée vers l'aéroport de Roissy des secteurs nord-ouest et nord-est. « L'idée consistait à synchroniser les vols en provenance des

deux secteurs à la fois.
Il faut savoir qu'il s'agit
là d'une première au niveau
mondial sur ce type
de secteurs terminaux »,
souligne-t-il.
À Athis-Mons, vingt
contrôleurs formés ont
participé à l'expérimentation.
Quant au matériel de contrôle
utilisé, il ne différait
en rien de celui qui y est
habituellement utilisé.



Autorisations Toutes les compagnies aériennes qui desservent au moins une escale en France sont obligées de déposer, deux fois par an, un programme de vols détaillé, qui doit être approuvé par la DTA. Focus sur la saison de l'été à venir.

Programmes d'exploitation:

ans le transport aérien, l'été est la saison la plus active, en France. Les chiffres parlent d'eux-mêmes: en 2012, plus de 27 millions de passagers ont emprunté un vol entre la France et un pays hors de l'Union européenne et plus de 40 millions à l'intérieur pendant les sept mois de la "saison d'été", d'avril à octobre.

Pour préparer cette période d'intense trafic, les compagnies doivent disposer d'une autorisation délivrée, pour la partie française, par la DTA avant d'ouvrir une liaison au départ ou à destination de la France.

La procédure diffère selon qu'il s'agit de vols intérieurs ou extérieurs à l'Union européenne. Les premiers, quand ils sont exploités par des compagnies communautaires ou de l'Espace économique européen, sont libéralisés. Ils ne requièrent pas d'autorisation formelle, mais l'obligation pour ces transporteurs de les notifier à l'Aviation civile.

Pour les autres, une autorisation formelle est délivrée. C'est l'objet du programme d'exploitation d'été, déposé DTA Direction du transport aérien et, plus précisément, sa sous-direction des Transporteurs et Services aériens (SDT). dès le mois de mars, par chaque compagnie désireuse d'assurer une telle liaison, soit un mois avant l'ouverture de ladite saison. Ce programme détaille de façon claire et précise les caractéristiques de chaque vol: itinéraire, numéro de vol, jour, heure et fréquence d'exploitation des services. Il indique aussi les moyens aériens utilisés (type d'appareil, nombre de sièges, etc.).

La DTA analyse ensuite soigneusement ce programme selon une procédure et des critères définis par le code de l'aviation civile, l'objectif étant qu'il soit approuvé dans les délais impartis.

Des critères d'approbation exigeants

« Pour chaque compagnie étrangère, il convient de s'assurer qu'elle dispose bien d'une licence d'exploitation valide délivrée par son pays, qui lui permet d'effectuer les services aériens souhaités. Nous nous assurons que l'ensemble des documents requis sont à jour et correspondent aux exigences de sécurité, de sûreté, de bruit et d'assurance, précise Aïcha Hamdi, adjointe au

"Nous nous assurons que l'ensemble

des documents requis sont à jour et correspondent aux exigences

de sécurité, de sûreté, de bruit et d'assurance."



_Myriam Habib, Antoine Jourdan, chef du bureau des services aériens internationaux et son adjointe Aicha Hamdi.

© D. Bascou/DGAC

l'été se prépare...



ZOOM SUR...UN SERVICE D'EXPLOITATION

La sous-direction des **Transporteurs et Services** aériens (SDT) assure également un service d'exploitation. En effet, elle répond à de fréquentes sollicitations qui requièrent des réponses parfois très rapides et dont peuvent dépendre des vols en temps réel. Par exemple, si une panne d'avion au moment d'un départ nécessite un affrètement non prévu auprès d'une compagnie tiers, l'autorisation doit être demandée immédiatement auprès de SDT. Deux cas sont alors possibles:

 la compagnie tiers figure sur une liste déjà homoloquée par la DGAC: une notification de la compagnie affréteuse suffit:

 sinon, une analyse doit être rapidement effectuée par le personnel de SDT. Lorsque la demande parvient pendant les heures ouvrables, elle peut être directement traitée par SDT avec le support de la DSAC. Dans le cas contraire. elle est transférée au directeur de permanence de la DGAC qui assure un service 24 heures sur 24, 7 iours sur 7. Ainsi, une autorisation a pu être délivrée "en direct" pendant la durée même de l'interview des personnels de SDT par la rédaction d'Aviation Civile!

chef du bureau des Services aériens internationaux de SDT¹. Parallèlement, nous vérifions la conformité des programmes d'exploitation aux accords passés entre les deux pays où figurent les droits de trafic négociés par les autorités aéronautiques respectives. »

« Nous devons également tenir compte des éventuels accords commerciaux qui peuvent lier des compagnies sur une même liaison. Ceux-ci revêtent différentes formes – partage de codes ou affrètement d'avion, par exemple – et nous obligent à tenir compte du transporteur qui opérera effectivement le vol. Ce dernier devant répondre à des normes de sécurité équivalentes à celles prévues par la réglementation technique européenne, nous sollicitons l'expertise de la DSAC² à ce sujet », explique Myriam Habib, adjointe au chef du bureau des Transporteurs et de l'Intervention publique de SDT.

« Enfin, nous vérifions toutes les autres conditions exigées, comme le respect des règlements en matière de couvre-feu et de bruit », poursuit Myriam Habib.

« La délivrance des droits de trafic aux compagnies donne lieu à de nombreux échanges tant en interne millions
de passagers
ont emprunté
un vol entre la France
et un pays de l'Union
européenne, entre
avril et octobre 2012.

qu'en externe, précise Aïcha Hamdi. En interne, nous travaillons avec la DSAC pour les questions relatives à la sécurité et à la sûreté, avec le service chargé de l'environnement de la DTA pour le bruit et avec celui des statistiques, que nous sollicitons pour garder un œil sur l'évolution du marché. En externe, nous correspondons avec nos collègues du ministère des Affaires étrangères, nos homologues des pays auxquels nous lient des accords bilatéraux, les aéroports, etc. »

Au final, près d'une centaine de programmes auront été analysés par la DTA pour l'été 2013...

Régis Noyé

1/ Sous-direction des Transporteurs et services aériens. 2/ Direction de la sécurité de l'Aviation civile. **Pascal Joubert** certifie les ballons, avions de collection, aéronefs orphelins et modèles réduits à la DSAC¹. Il nous présente son activité concernant les ballons.





Le saviez-vous?

Les aéronefs orphelins sont des appareils anciens qui n'ont plus de responsable de leur navigabilité de type. Autrement dit, leur constructeur n'existe plus. Pascal Joubert en assure la certification, au même titre que les aéronefs de collection et les modèles réduits de plus de 25 kg. Tous ces aéronefs sont certifiés au niveau national.

Dans quel cadre exercez-vous cette activité de certification?

Il y a eu un bouleversement en 2003 avec la mise en place de l'Agence européenne de sécurité aérienne (AESA) et de ses procédures d'agrément de conception, de production et de suivi de navigabilité. Les professionnels ne comprenaient pas le fait d'être traités comme des exploitants d'avions de transport public. Je les ai alors beaucoup aidés à décrypter cette nouvelle réglementation européenne.

La certification des ballons s'inscrit dans le cadre d'une accréditation de la DGAC par l'AESA. En clair, j'émets des avis techniques en vue de la délivrance d'un certificat de type pour le compte de l'AESA. Généralement, la certification porte sur des modifications d'équipement, comme les brûleurs par exemple. Pour le suivi de navigabilité, je vérifie que les ballons certifiés, et leurs équipements, répondent toujours aux règles de sécurité en vigueur. Au niveau national, je donne des avis techniques pour la délivrance de certificats de navigabilité individuels.

Pilotez-vous des ballons?

Oui, effectivement. En 2007, la DGAC a financé mon brevet de pilote de ballon libre à air chaud. Professionnellement, j'ai acquis depuis de la crédibilité auprès des pilotes et constructeurs. Cela m'a aussi permis d'intégrer des groupes de travail de l'AESA, parfois en tant que président, et d'être reconnu par mes homologues européens. Grâce à cela, je côtoie de grandes figures de cette activité comme Don Cameron et Per Lindstrand qui sont devenus des constructeurs.

Quelles sont les spécificités du ballon?

Ses principales spécificités concernent d'abord les matériaux, qui doivent répondre aux standards techniques réglementaires: le tissu de l'enveloppe du ballon, en nylon polyester enduit de silicone pour assurer son étanchéité; et l'osier de la nacelle. Il y a aussi le gaz porteur qui fait l'objet d'une étude technique: air chaud ou gaz (hélium, hydrogène).

Voler en ballon procure des sensations très différentes par rapport à l'avion. Le ballon flotte plus qu'il ne vole et a des temps de réaction très longs. Il faut une aérologie stable et une température de 70 à 80 °C à l'intérieur de l'enveloppe. Les exigences de sécurité sont les mêmes que pour les avions, mais il faut tenir compte des spécificités des ballons et des personnes qui les utilisent.

Des réflexions sont en cours sur l'évolution de la réglementation européenne relative à l'aviation légère. Quelles sont les perspectives pour les ballons?

Depuis août 2012, un règlement européen autorise les pilotes propriétaires de ballon à réaliser eux-mêmes le petit entretien, alors qu'auparavant cette tâche relevait des ateliers de maintenance certifiés. Le code technique pour la certification des ballons à air chaud a été achevé et ceux des ballons à gaz et des ballons captifs à gaz devraient être adoptés en décembre 2013 par le Conseil européen. Pour l'exploitation des ballons, des réflexions sont en cours en vue de l'adoption, en 2014/2015, d'un

règlement instaurant un certificat de transporteur aérien (CTA) européen. Enfin, à partir de 2014, les pilotes de ballons privés et professionnels devront détenir une licence européenne.

1/ Direction de la sécurité de l'Aviation civile. 2/ Délégation générale pour l'armement. 3/ Technicien supérieur des études et de l'exploitation de l'Aviation civile.

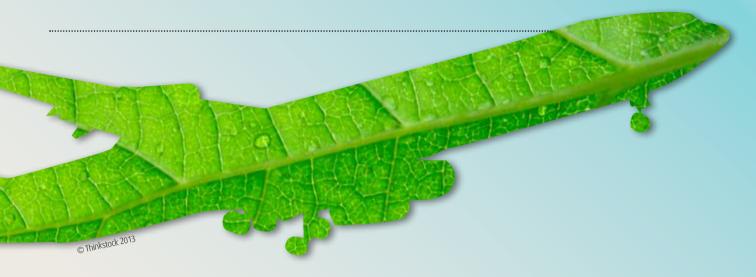
"La mise en place de l'AESA a déstabilisé les professionnels, qui ne comprenaient pas le fait d'être traités comme des exploitants d'avions de transport public."

PARCOURS

1971 : naissance à Levallois-Perret / 1993-1995 : service militaire au centre d'essais en vol de Brétigny-sur-Orge 1995 : certification des équipements de sécurité au service des programmes aéronautiques de la Délégation générale pour l'armement (DGA) 1999 : certification d'aéronefs d'aviation générale pour la DGAC. 2000: intégration à la DGAC 2001-2003 : formation TSEEAC à l'ENAC / 2003-2011 : inspecteur de la surveillance aviation générale à la Direction de la sécurité de l'Aviation civile / Depuis janvier 2012: chargé d'affaires de certification d'aéronefs d'aviation générale à la Direction de la sécurité de l'Aviation civile.



Résolution La Commission européenne suspend pour un an l'application de l'ETS pour les vols extracommunautaires sous la pression de certains États tiers. De son côté, l'OACI travaille sur un accord acceptable pour la communauté aéronautique internationale.



L'ETS suspendu aux réflexions de l'OACI

e système d'échange de permis d'émissions de CO₂, ETS (*Emissions Trading Scheme*), a été étendu à l'aviation par la Commission et le Parlement européens *via* une directive entrée en viqueur en février 2009¹.

Le dispositif devait s'appliquer dès 2012 à tous les opérateurs aériens exploitant des vols à l'arrivée ou au départ du territoire de l'Union européenne². Face à la forte opposition d'États extracommunautaires, la Commission a suspendu pour un an – après la réunion du 9 novembre 2012 du conseil de l'OACI³ – l'application de l'ETS pour les vols extracommunautaires. Ce faisant, « elle a fait preuve de réalisme et d'esprit d'apaisement, explique Paul Schwach, directeur de la DTA⁴. Elle a évité deux écueils. La Commission a mis fin à des mesures de rétorsion qui, d'une part, pénalisaient Airbus – Pékin avait bloqué des commandes d'avions par des compagnies chinoises – et, d'autre part, menaçaient un accord signé avec la Russie sur le survol de la Sibérie. Par ailleurs, elle a évité que l'Europe se révèle finalement incapable de faire appliquer l'ETS. En effet, il lui aurait fallu sanctionner des pays opposés au système et décidés à le boycotter, ce qui aurait provoqué une crise délicate à résorber. »

Restitution ou dérogation?

Au cours de cette année, l'ETS va donc s'appliquer aux vols intracommunautaires, c'est-à-dire qui partent et arrivent sur un aéroport situé dans l'Union européenne. En revanche, les exploitants qui opèrent des vols depuis ou vers l'extérieur du territoire européen devront exercer un choix.

Philippe Langumier, chargé de mission ETS à la DTA, précise: « Deux possibilités s'offrent à eux: soit ils déclarent leurs émissions de 2012 comme prévu à la fin mars 2013 et devront alors restituer des quotas à hauteur de leurs émissions un mois plus tard (certains opérateurs, qui ne dépasseront pas leurs quotas gratuits, ou seulement de très peu, y ont intérêt); soit ils s'en abstiennent et optent pour la dérogation, cette année. »

Relancées par l'OACI en novembre 2012, les réflexions sur le réchauffement climatique et les mesures à prendre par l'aviation civile au plan mondial ont suscité la création d'un groupe de travail à haut niveau, qui réunit les représentants de dix-sept pays membres. Paul Schwach, qui y représente la France, confie que « l'objectif de la Commission européenne – et du gouvernement français – consiste à obtenir un accord à

ZOOM SUR...LES GRANDS PRINCIPES DE L'ETS

Accorder des quotas d'émissions de CO₂ gratuits aux compagnies en début d'année, exiger qu'elles les restituent l'année suivante en quantité égale à celle de leurs émissions, organiser la vente aux enchères de quotas d'émissions payants pour les opérateurs dépassant leurs dotations gratuites: tels sont les trois grands principes qui président à la mise en œuvre de l'ETS. Le dispositif a suscité une vive contestation de pays comme les États-Unis, la Chine, l'Inde, la Russie ou le Brésil, qui estiment que la mesure porte atteinte à leur souveraineté et refusent de s'y conformer.

l'OACI qui permettrait ensuite, éventuellement, de remplacer l'ETS européen ».

Les dix-sept pays membres doivent proposer une résolution qui pourrait être adoptée lors de la 38° assemblée de l'OACI, prévue à l'automne prochain.

François Blanc

 1/ Cf. Aviațion Civile n° 358, page 11.
 2/ Les 27 États de l'Union européenne sont concernés ainsi que la Norvège, l'Islande et le Lichtenstein, pays associés à l'ETS.
 3/ Organisation de l'aviation civile internationale.
 4/ Direction du transport aérien. **Calculs** Une étude de la DGAC montre une nette amélioration de l'efficacité énergétique du transport aérien français sur la période 1990-2011. Chiffres à l'appui.

L'aérien réduit ses émissions de CO₂

es émissions de CO₂ de l'aviation mondiale ne représentent qu'environ 2,5 % du total des émissions de gaz à effet de serre. Mais la croissance rapide du transport aérien justifie un suivi rigoureux de leur évolution. Ainsi, une étude de la DGAC révèle une baisse de 29 % de ces émissions par passager-fret-kilomètre en France entre 1990 et 2011. Ce résultat illustre les efforts du secteur aérien pour améliorer son efficacité énergétique.

Notamment grâce aux progrès technologiques de l'industrie aéronautique qui ont permis, en cinquante ans, de réduire de plus de 70 % la consommation de carburant des avions et, par là même, des émissions de CO₂.

Depuis plusieurs années, la DGAC calcule les émissions de CO₂ imputables à l'activité de l'aviation commerciale en France. Elle utilise pour cela une méthode qui permet de quantifier les émissions de CO₂ par mouvement selon le type d'avion, le type de moteur, la liaison (origine-destination), etc. Ces travaux ont d'ailleurs permis d'élaborer l'outil de calcul des émissions par vol qui permet à tout voyageur de connaître les émissions de CO₂ liées à son trajet.

L'édition 2012 de cette étude regroupe non seulement les chiffres clés généraux, mais aussi des données relatives aux douze plus grands aéroports. Ces derniers peuvent s'appuyer sur ces données pour constituer les bilans d'émissions de carbone qu'ils doivent élaborer.

TRAFIC EN HAUSSE, ÉMISSIONS EN BAISSE

- Le transport aérien intérieur français est à l'origine de 1,3 % des émissions de CO₂ de la France (6 % avec les émissions du trafic international);
- entre 1990 et 2011, le nombre de passagers-kilomètres a augmenté de 154 %, tandis que la croissance des émissions de CO₂ a été limitée à 65 %. Les émissions liées au trafic intérieur ont diminué de 23 %, grâce aux gains d'efficacité énergétique et au report modal au bénéfice du TGV, et les émissions du trafic international ont augmenté de 90 % pour un trafic en croissance de 206 %.
- Le développement du transport aérien s'est accompagné d'une amélioration continue de son efficacité énergétique: depuis 1990, les émissions de CO₂ par passager-fret- kilomètre ont diminué de 29 %.

En savoir plus

http://www.developpement-durable.gouv.fr/ IMG/pdf/Emissionsn_gazeuses_ Document_finalV1-1.pdf

QUESTIONS À...

PHILIPPE AYOUN, SOUS-DIRECTEUR DES ÉTUDES, DES STATISTIQUES ET DE LA PROSPECTIVE À LA DIRECTION DU TRANSPORT AÉRIEN.

Quels sont les principaux enseignements de cette étude?

Globalement, elle permet de vérifier les gains en efficacité énergétique du transport aérien français, qui constituent une tendance observable sur le long terme. Elle offre un éclairage pour les grands aéroports sur lesquels on mesure en particulier les émissions à proximité (roulage et vols jusqu'à 3 000 pieds) qui sont les seules à considérer dans leurs bilans d'émissions. Ainsi, les émissions de CO, par passager-fret-kilomètre ont diminué depuis 2000 de 27 % à Lyon et Nice et même de 34 % à Lille. Ces données illustrent l'évolution des structures de trafic caractérisées par des avions plus modernes et mieux remplis. L'étude peut aussi servir à évaluer des mesures de réduction des émissions de CO₂, comme l'optimisation du roulage des avions à Roissy.

Comment se situe le transport aérien par rapport aux autres modes de transport?

Rappelons d'abord que le transport aérien domestique représente 3,6 % des émissions de CO, des transports. Globalement, tous les modes de transport améliorent leur efficacité énergétique. Le secteur aérien est sans doute l'un des plus efficaces en raison du poids de l'énergie dans ses coûts, de 35 à 40 %. Enfin, la performance de la France est en cohérence avec la tendance mondiale.



Exemption À partir du 31 janvier 2014, les passagers pourront emporter des liquides, aérosols et gels supplémentaires en cabine. Mais la levée de l'interdiction totale surviendra dans un deuxième temps, à une date qui reste à déterminer.

Autorisation limitée des liquides en cabine en 2014

oût 2006. Scotland Yard appréhende les membres d'un groupe terroriste qui projette de détruire en vol une dizaine d'avions à destination des États-Unis et du Canada après leur départ de l'aéroport londonien de Heathrow. L'arme utilisée: des quantités réduites de liquides explosifs.

La gravité de la menace a immédiatement poussé les autorités européennes à interdire, à quelques exceptions près, les liquides, aérosols ou gels (les "LAG ") dans les bagages de cabine. La mesure devait être temporaire, explique Éric Plaisant, sous-directeur de la sûreté et de la défense à la direction du Transport aérien (DTA) : « Elle était destinée à donner le temps aux industriels de mettre au point des dispositifs de détection fiables ». Cette interdiction devait être levée partiellement en 2011 (lire encadré), puis totalement en 2013.

Devant l'impossibilité de tenir ces échéances, un round de négociations a été lancé au niveau européen, en 2011. Une réglementation, approuvée en novembre 2012, prévoit l'autorisation des LAG dans les bagages de cabine, en deux étapes : d'abord partielle à compter du 31 janvier 2014, puis totale à partir d'une date ultérieure encore à fixer.

Quels LAG en cabine?

À partir du 31 janvier 2014, ce changement aura peu de répercussions visibles pour les passagers puisque la typologie des liquides qu'ils pourront prendre avec eux restera limitée. La nouvelle réglementation reconduit, en effet, les exemptions en vigueur depuis 2006. Les passagers pourront donc transporter, sans subir de contrôle, des liquides, gels ou aérosols:

- dont la quantité est inférieure à 100 ml s'ils sont placés dans un sac transparent fermé;
- issus d'un achat en duty free dans un aéroport situé dans l'Union européenne.

La réglementation introduit, cependant, un changement pour deux autres catégories de liquides:

- les liquides essentiels à la personne tels

que les aliments pour nourrisson ou à usage médical. Auparavant exemptés de contrôle, quelle que soit la quantité, ils seront désormais contrôlés;

- les liquides issus d'un achat effectué dans un duty free situé hors de l'Union européenne seront soumis au contrôle, pour une éventuelle admission en cabine, au lieu d'être systématiquement soustraits aux passagers.

Les liquides courants (eau, soda, etc.) ou précieux (vin, liqueur, parfum) qui n'ont pas été achetés dans un duty free devront attendre une évolution de la législation. En effet, les négociations ayant abouti au règlement applicable à partir du 31 janvier 2014 prévoient d'analyser les répercussions des nouvelles mesures avant 2015. « Les conclusions tirées serviront à construire le calendrier devant mener à une levée totale de l'interdiction », précise Antoine Zannotti, chef du bureau des mesures de sûreté de l'aviation civile (DTA).

Gilmar Martins

ZOOM SUR...PREMIÈRE TENTATIVE RECALÉE EN 2011

En 2008, un règlement européen prévoyait la levée partielle de l'interdiction des liquides, aérosols et gels dans les bagages de cabines à partir du 29 avril 2011. Disposition qui a achoppé sur la qualité des équipements alors disponibles pour détecter la présence d'explosifs.

Estimant qu'ils ne répondaient pas à ses exigences de sécurité, la France a indiqué, dès 2011, qu'elle n'appliquerait pas cette levée. Le partenaire états-unien a aussi pesé sur les débats en envisageant d'imposer ses mesures nationales aux vols concernés.

Constatant l'impossibilité de parvenir à une application harmonisée, les autorités européennes avaient reporté *sine die* l'entrée en vigueur de ce règlement la veille de son entrée en application.



_Plate-forme de tests de sûreté du STAC à Bonneuil-sur-Marne : LAG faisant l'objet d'une expérimentation.

© M. A. Froissart

Réflexion La DGAC a accueilli des experts internationaux de la sûreté pour leur forum bisannuel, en novembre dernier. Retour sur ce temps d'échanges en petit comité.



Les experts de la sûreté des septs pays participant au FICSA.

Forum FICSA: la sûreté en débat

l'initiative du Canada, le Forum international sur le contrôle de sûreté en aviation (FICSA) a vu le jour il y a une quinzaine d'années. Les autorités canadiennes voulaient alors rassembler les experts de la sûreté pour favoriser les échanges de connaissances et d'expériences. Depuis, tous les deux ans, les hauts responsables de l'aviation civile se retrouvent pour discuter de ce thème.

L'an dernier, la réunion – organisée par le Canada et la France – s'est déroulée au siège de la DGAC, les 19 et 20 novembre. « Il s'agit plutôt d'un club, observe Jacques Weyant, chef de programme Coopération bilatérale sûreté à la Direction du transport aérien. Les participants sont peu nombreux, et les rencontres se déroulent à huis clos. »

Le thème retenu, pour cette édition: "Quel équilibre entre sûreté, coûts et qualité de service?" « On constate une forte hausse du nombre de mesures de sûreté et une augmentation importante de leurs coûts, relève Jacques Weyant. En 2001, l'usager payait 1 € de taxe pour la sûreté sur son billet d'avion. En 2012, ce montant a été multiplié par dix! L'aviation civile se trouve donc confrontée à un vrai défi: maintenir la sûreté des vols tout en garantissant des prix raisonnables. »

Échanges informels, mais nécessaires

Ces deux jours studieux proposaient un programme dense, ponctué d'interventions d'experts. Vingt-deux spécialistes – venus de sept pays fortement mobilisés autour de ce sujet (Canada, États-Unis, Royaume-Uni, Allemagne, France, Israël et Dubaï) – s'étaient déplacés.

Différentes présentations ont permis de passer en revue les bonnes pratiques, les approches proposées, les nouvelles technologies à exploiter, les innovations possibles... « Il a été question de la mise en place de contrôles ciblés (et donc non systématiques) sur les passagers ou, encore, de l'installation de scanners de sûreté qui permettent d'éviter les palpations », cite en exemple Jacques Weyant. Autant de solutions intéressantes à exploiter malgré leurs limites.

« Nous sommes dans une dynamique d'échanges informels, précise le chef de programme. Aucune prise de décision ni d'engagement ne suit ce forum. Mais, il reste important de se réunir régulièrement et d'échanger sur les moyens de mieux circonscrire le risque terroriste sous toutes ses formes. »

Béatrice Courtois

UNIS CONTRE LES CYBER-MENACES

Cyber-menace: "Attaque malveillante contre les systèmes d'information critiques". « Ce risque a considérablement ces vingt dernières années dans l'aviation civile, observe Sylvain de Buyser, chef de coordination <u>interministérielle</u> à la DGAC, qui a présenté un exposé sur ce thème lors du forum. Les technologies des systèmes d'information du transport aérien se standardisent et deviennent accessibles à un public plus large. ll faut renforcer notre vigilance. Nous devons définir clairement les responsabilités des équipes,

mettre en œuvre des procédures standards et de gestion et des mesures de protection de base sensibiliser et former les utilisateurs. » de lutte contre les cyber-menaces par une prise de conscience des risques. « Il y a deux types d'entreprises: celles qui subissent des attaques informatiques et celles qui ne le savent pas encore, selon l'expert sécurité Nicolas Ruff. Les acteurs de l'aviation civile internationale, quant à eux, prennent de plus en plus conscience de cette réalité », note Sylvain

Surveillance 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, tous les avions en vol d'Air France sont suivis en direct. En sentinelle : le centre de contrôle des opérations de la compagnie.

Avec le CCO, Air France suit ses avions en continu

e visiteur qui découvre le Centre de contrôle des opérations (CCO) d'Air France pourrait s'attendre à une certaine effervescence. Avant qu'il soit admis à pénétrer en ce lieu protégé, on lui a expliqué qu'ici, jour et nuit, sans interruption, tous les avions de la compagnie qui volent de par le monde font l'objet d'un suivi permanent. Soit, au total, 1700 mouvements quotidiens, plus ou moins longs. Une "couverture" opérationnelle à l'échelle de la planète, effectuée depuis cet endroit névralgique, au cœur de l'entreprise.

Pourtant, dans la grande salle du CCO, située au siège même de la compagnie, sur l'aéroport de Roissy/Charles-de-Gaulle, la première impression qui se dégage est celle d'un calme total. Pas un éclat de voix, aucune agitation, des bruits feutrés, des gestes mesurés entre les collaborateurs

présents. Parfois coiffés d'un casque radio sur les oreilles, la plupart se tiennent immobiles, les yeux rivés sur une multitude d'écrans et de tableaux multicolores. « De jour, le grand plateau regroupe une cinquantaine de personnes, lorsque nos appareils moyen-courriers sont en activité, en France ou dans des zones proches, explique Laurent Bartélemy, alors directeur du contrôle des opérations. La nuit, pour le suivi des seuls long-courriers, elles sont moitié moins nombreuses. »

Face à l'urgence, agir vite et bien

« Le plateau fonctionne sous l'autorité d'un chef de quart, assisté de deux chefs de quart adjoints pour les différents secteurs moyen-courriers et de deux autres pour les long-courriers, indique Catherine Jude, nouvelle directrice du centre. « Ils s'appuient sur les différents "experts" présents sur le plateau qui couvrent une quinzaine de métiers différents. Chacun de ces spécialistes est issu des autres grands services d'Air France: cargo, maintenance, planning équipages, commercial, personnel navigant technique (pilotes), personnel navigant commercial (hôtesses de l'air et stewards), etc. En cas de problème, il s'agit, avec l'aval du chef de quart, de prendre toute décision qui lui paraît aller dans l'intérêt de la compagnie et de notre clientèle. Le but est de faire en sorte que le problème d'exploitation ait un impact minimum sur les clients. »

Clairement, l'une des principales qualités de ces experts provient de leur capacité à savoir et pouvoir travailler dans l'urgence, et donc aussi à garder calme et sang-froid. En effet, un avion en vol ne s'arrête pas en attendant que le problème – mécanique, indisponibilité

ZOOM SUR...LA CELLULE DE CRISE

En cas d'événement majeur qui mobiliserait la totalité du CCO – « lequel ne ferait plus que cela », explique Catherine Jude, sa directrice –, le chef de quart peut déclencher la mise en activité d'une cellule de crise. Comme en mars 2011, par exemple, quand la décision fut prise de réorganiser la desserte du Japon, suite au tsunami et à l'alerte nucléaire qui a suivi. Bénéficiant du soutien logistique du CCO et de la possibilité de faire appel à un réseau de 4000 volontaires, cette cellule se consacre exclusivement à la gestion de l'événement en question (y compris l'information à la presse). La cellule se réunit dans une pièce spéciale située à côté du plateau général. Elle s'appuie sur une organisation d'astreinte 24 h/24, aussi longtemps que nécessaire, et gère un numéro vert qui reçoit et traite les appels du public.



_Le CCO suit tous les vols de la compagnie, soit 1700 mouvements quotidiens.

Air France,



Le saviez-vous?

Air France dénombre environ 8000 cas de problèmes médicaux en vol parmi les quelque 50 millions de passagers transportés annuellement. Pour y faire face, l'équipage commence par faire appel à un médecin s'il s'en trouve à bord. Il peut aussi entrer en contact avec le SAMU de Paris par l'intermédiaire du CCO.

Si l'état du malade le nécessite, le commandant de bord peut décider de se dérouter sur un aérodrome proche. Les experts du CCO vont l'aider dans le choix de cet aérodrome de secours, selon les possibilités qu'il offre pour la prise en charge du malade et pour un traitement rapide de l'avion en transit.



Le plateau du CCO peut regrouper jusqu'à 50 experts en journée.

d'un pilote, fermeture d'un aéroport... - soit résolu (lire ci-contre). Pour apporter une solution à l'équipage, il leur faut accéder le plus vite possible à toute information nécessaire, en complément de leurs propres connaissances. Un avion-cargo en panne? Son chargement pourra être réparti dans les soutes des appareils passagers sur la même destination, selon la place disponible. Information qui sera fournie par la direction des programmes de vol.

Rien d'étonnant à ce que les experts qui travaillent au CCO soient des passionnés, volontaires pour y être affectés. Ils savent qu'ils participent en direct au bon déroulement des vols grâce à un contact permanent avec les appareils de la compagnie. Un contact qui s'effectue au moyen de la VHF (Very High Frequency), pour les courtes distances entre l'avion et un relais au sol, mais surtout de l'ACARS (Aircraft Communication Addressing and Reporting System), qui permet des échanges de messages écrits entre les avions et le sol. Voire grâce au téléphone satellitaire qui équipe les avions long-courriers.

Fort de la mobilisation de ses équipes, de leur expertise et de l'appui de la technique, le CCO maintient ainsi un contact permanent entre la compagnie et ses avions.

Germain Chambost

personnes

constituent l'effectif du centre de contrôle des opérations d'Air France. Elles interviennent par roulement pour gérer les 1700 vols quotidiens de la compagnie. Le parc aérien de 400 avions transporte, chaque jour, quelque 160 000 passagers.

QUESTIONS À...

LAURENT BARTÉLEMY,

DES OPÉRATIONS

Le contrôle de la navigation aérienne suit de bout en bout les vols des avions. Pourquoi la compagnie éprouve-t-elle la nécessité de le faire aussi elle-même? Un avion commercial effectue par définition des vols commerciaux, qu'il s'agisse de transporter des passagers ou du fret, voire les deux. La compagnie s'attache à ce que cette mission soit réalisée dans les meilleures conditions, à la fois pour la satisfaction de la clientèle et dans l'intérêt de la compagnie, y compris de son image. Le CCO est donc là pour faire face aux aléas qui risquent de perturber le bon déroulement de ces vols: problèmes météorologiques, panne mécanique, indisponibilité d'un pilote, ou questions d'ordre géopolitique. Il est aussi là pour que le service compétent puisse informer les clients d'une possible annulation, afin qu'ils

Concrètement, comment cela se passe-t-il?

Le CCO reçoit les prévisions des vols programmés, quel que soit le lieu de départ des avions. Tous les plans de vol sont établis en ce lieu, envovés au centre européen de coordination des flux de trafic à Bruxelles et transmis aux services du contrôle de la navigation aérienne. Les dossiers de vol destinés aux pilotes sont également établis ici. Le CCO a donc connaissance de l'ensemble de l'activité aérienne de la compagnie et se trouve à même de suivre et surveiller chaque vol. C'est la seule manière de répondre à la nécessité opérationnelle.

*En janvier 2013, il a été remplacé par Catherine Jude.



Mémoire La DGAC mène des actions de conservation du patrimoine et de la mémoire. Un engagement qu'elle conduit avec le comité d'histoire du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie.

Préserver et valoriser le patrimoine aéronautique

Qui assure la valorisation du patrimoine?

La mission "Patrimoine historique et archives", placée au sein du secrétariat général de la DGAC, est chargée de conduire la politique de valorisation du patrimoine et de gérer les archives de l'administration centrale et des services à compétence nationale. Elle fait partie du réseau des missions auprès des Archives nationales, en charge de la conservation du patrimoine historique de l'État et de sa mise à disposition auprès des citoyens. La mission Mémoire de l'aviation civile, intégrée au cabinet du directeur général, a un positionnement qui démontre l'importance accordée par la DGAC aux témoignages sur l'histoire de l'aviation. La mission est aidée. dans ses orientations, par la commission Mémoire, qui réunit périodiquement les chefs de service, des associations de personnels actifs et retraités de la DGAC, des "historiens" retraités de l'aviation civile et des partenaires extérieurs, notamment les musées.

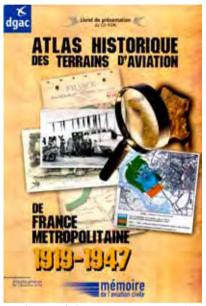
Que recouvrent, à la DGAC, les notions de patrimoine et de mémoire?

Dans sa mission de service public, la DGAC met à disposition des citoyens toute une offre documentaire originale et des productions. Le public est constitué de chercheurs ou de citoyens curieux. Les deux missions se sont organisées pour, d'une part, mettre les sources d'histoire à disposition et, d'autre part, orienter le public vers des productions plus visibles et choisies.

En quoi consiste l'offre documentaire?

L'aviation est plus souvent objet de légendes que d'histoire. On s'intéresse souvent aux mêmes sujets et beaucoup moins aux infrastructures et à l'évolution des moyens dont les pilotes ont disposé pour voler, sujets qui concernent précisément l'administration de l'aviation civile.

Cette mémoire est multiple: elle s'intéresse aux terrains d'aviation, à la mise en place du





Sur le site Web du ministère, sont mises à disposition du public, entre autres, l'application interactive "Atlas historique des terrains d'aviation" ou des archives numérisées.

contrôle de la circulation aérienne, à la formation des pilotes, à la certification des avions, aux enquêtes accidents... Ces questions sont mal connues et les historiens n'y viennent pas spontanément. La DGAC a donc produit un "état des fonds" de ses archives historiques conservées aux Archives nationales pour faciliter la recherche. La DGAC affirme ainsi l'importance de l'héritage et illustre ainsi la continuité du service public.

Qui sont les partenaires de la DGAC?

Un réseau actif s'est constitué avec le monde associatif et les passionnés d'aviation. Par exemple, avec le musée régional de l'Air d'Angers, la DGAC s'est engagée dans une vaste opération de numérisation de fonds anciens: des milliers de plans d'avions historiques et orphelins.

D'autres associations figurent dans ce réseau.

Elles constituent un maillage sans égal, regroupant des personnels de tous services, de tous niveaux, actifs et retraités:

- l'Aéroclub de France, jouant un rôle central de coordination avec ses commissions Patrimoine et Histoire;
- l'Association nationale des anciens fonctionnaires de l'Aviation civile et de la météorologie (Anafacem) et l'Association des anciens de la météorologie (AAM), organismes ouverts à tous les anciens de ces administrations;
- le Groupement des ingénieurs de l'aviation civile retraités (Giacre), accessible à l'ensemble des cadres retraités de la DGAC;
- des associations ayant des activités spécifiques telles qu'Aerodoc et LMBC (La mémoire de Bordeaux Contrôle) dans le contrôle aérien, "Anciens aérodromes", "Mémoires de l'hydraviation", l'Araompa



(Association de revalorisation du premier aérodrome organisé au monde, Port aviation), l'Apasy (patrimoine aéronautique de Saint-Yan, où se tient un important centre de formation de la DGAC). Leur force se manifeste en particulier dans le recueil des témoignages des anciens qui ont fait l'aviation civile et la météorologie. Ce travail s'accompagne souvent de collecte de documents et de photos, voire d'éléments mobiliers notamment dans la navigation aérienne. C'est ainsi qu'une position de contrôle aérien est, aujourd'hui, exposée au musée de l'Air et de l'Espace du Bourget. Cette acquisition marque l'entrée de la navigation aérienne dans ce grand musée national.

Dans un autre domaine, la collaboration entre les missions de la DGAC et l'Apasy a débouché sur la récupération du dernier Nord 262 (appareil intensément utilisé par la DGAC dans le cadre de la formation des pilotes de ligne). Enfin, des conventions favorisent les dons faits à la DGAC de collections d'archives privées, comme celle réalisée avec l'Aéroclub de France qui recueille documents aéronautiques rares, affiches, cartes postales dédicacées, photographies, gravures, dessins originaux, calepins de constructeurs, etc.

Le public peut aussi enrichir l'indexation des milliers de clichés de la photothèque du Service technique de l'aviation civile (STAC), gardien de la mémoire multimédia.



Quelles sont les principales réalisations?

Il convient de citer les publications de la collection Mémoire de l'aviation civile, dont la marque a été déposée à l'Inpi. La dernière édition en date est L'Aviation civile, une administration dans Paris. Notons également la réalisation de l'application multimédia interactive, "Atlas historique des terrains d'aviation de 1919 à 1947". La DGAC soutient des publications extérieures, en termes de conseil et de subvention ou de préachat: Le Patrimoine de l'aviation francaise aux éditions Flohic, Des formations aéronautiques par Vital Ferry aux éditions du Gerfaut, Centenaire de l'Aéro-club de l'Est, Cent ans d'aéronautique au Val-de-Gally (histoire des terrains de la plaine de Versailles, ouvrage récompensé par le Grand Prix de l'Aéro-club de France), Huit aérodromes sur un plateau, le patrimoine aéronautique autour de Toussus-le-Noble, de Georges Beisson et Colette Guétienne, chez Bleu Ciel Édition.

Des expositions didactiques ont été organisées : "L'Hydraviation a 100 ans", "Mérignac au temps des hélices" et "Du morse à la souris" qui a été suivie d'un ouvrage.

La présentation du film À la recherche de l'Oiseau blanc, par l'instigateur des recherches entreprises pour retrouver l'épave de l'avion de Nungesser et Coli, a relancé le cycle des débats et projections de films au siège de la DGAC.

S'ajoutent les actions institutionnelles de la DGAC: des vidéos ont été réalisées pour commémorer les centenaires des exploits de Farman, de Blériot, d'Henri Fabre et des vainqueurs des compétitions aéronautiques de l'année 1911. Des expositions se déroulent régulièrement dans le hall du siège de la DGAC.

Quel rôle peuvent jouer les agents et les associations?

Les deux missions souhaitent donner une impulsion nouvelle à la collecte de

VERS DES ÉCHANGES NUMÉRIOUES

Les missions "Patrimoine historique et archives" et "Mémoire de l'aviation civile" de l'Aviation civile travaillent sur deux axes:

- un espace de travail collaboratif ouvert à leurs partenaires;
- le site web du ministère prévu pour accueillir:
- la version électronique des ouvrages de la collection "Mémoire de l'aviation civile", les vidéos et les ouvrages antérieurs progressivement enregistrés en numérique;
- les panneaux des expositions et des documents illustratifs;
- un lien vers l'application "Atlas historique des aérodromes" directement accessible sur http://atlas.aviation-civile.gouv.fr/;
 la mise en ligne des trente premières années de la revue professionnelle de la DGAC (1945-1975) et de l'intégrale du Bulletin de la navigation aérienne (1920-1939).

témoignages, écrits, vidéos, photos ou audios afin de les exploiter, mais aussi de les léguer aux générations futures. Les services seront sollicités et des actions seront plus systématiquement organisées en liaison avec l'équipe de la photothèque du STAC et la direction de la communication du ministère.

Joël Vergne, chef de la mission Mémoire de l'aviation civile

En savoir plus

patrimoine-memoire-ld@aviation-civile.gouv.fr Contact: 01 58 09 41 83 - 01 58 09 37 08 Mobile: 06 11 79 34 35 http://www.stac.aviation-civile.gouv.fr http://atlas.aviation-civile.gouv.fr/ **Statistiques** La ponctualité? Un point essentiel de la qualité de service en matière d'aviation. La DGAC collecte, analyse les données et passe au crible les retards et leurs conséquences.



La ponctualité des vols examinée à la loupe

e suivi des retards et de la ponctualité est une préoccupation ancienne de la DGAC qui se traduit, depuis une dizaine d'années, par la publication de I'Observatoire des retards du transport aérien (lire encadré). « Pour les passagers, la ponctualité représente l'un des éléments principaux de la qualité de service dans l'aviation, souligne Philippe Ayoun, sousdirecteur des Études, des statistiques et de la prospective à la Direction du transport aérien. Il est donc normal que nous suivions ces questions. » Un suivi qui a changé d'échelle, en février 2012, avec la création de l'Autorité de la qualité de service dans les transports (AQST*). Sa mission: contribuer à l'amélioration de la qualité de service dans les transports de voyageurs terrestres, maritimes et aériens grâce à la publication d'indicateurs sur la régularité, la ponctualité et la qualité de l'information diffusée aux voyageurs.

« Le ferroviaire et la DGAC ont été précurseurs dans la fourniture de données à l'AQST, relève Philippe Ayoun. Nous avons dû nous organiser très rapidement pour recueillir, de façon systématique, des données de 120 liaisons sur neuf principaux terrains de métropole. Soit plus de 50 000 vols par mois, dont deux tiers à l'international. Nous avons bénéficié du concours précieux des aéroports et des compagnies aériennes. »

En moyenne, huit minutes de retard à l'arrivée

Ces données servent à élaborer des indicateurs qui fournissent une vision précise de la ponctualité des vols. « Un exemple: la liaison Roissy-Charles-de-Gaulle/Toulouse dans le sens Paris/province. En août 2012, Air France a assuré 217 vols et Easy Jet, 31, relève Thierry Delort, chef du bureau de l'observation du marché. Les deux compagnies ont enregistré des valeurs moyennes comparables pour les retards à l'arrivée (6 minutes tous vols confondus, avec 13 % de vols retardés de plus de 15 minutes). Le site de l'AQST indique aussi le retard moyen par vol. Cet indicateur apporte un complément d'information peut-être plus en phase avec le ressenti du passager. »

ZOOM SUR...L'OBSERVATOIRE DES RETARDS



- Retard moyen sur l'ensemble des vols
- Retard moyen des vols retardés de plus de 15 minutes
- Part des vols retardés de plus de 15 minutes

L'Observatoire des retards du transport aérien est une publication annuelle

de la DGAC. Elle présente et analyse les retards sur les principaux aérodromes métropolitains, ainsi que leurs causes, couvrant ainsi 93 % du total du trafic de passagers et 88 % du total des vols commerciaux métropolitains.

« C'est un document complexe car il se fonde sur des informations transmises par différents acteurs (compagnies, aéroports, assistants aéroportuaires, services de la navigation aérienne). Les données sont donc à utiliser avec prudence, ces acteurs n'ayant pas toujours la même analyse des retards... », explique Jean-Luc Petit, chargé d'études au bureau Prospective, veille et stratégie. L'objectif de cet observatoire: utiliser les données recueillies pour l'AQST, ce qui suppose que les aéroports renseignent systématiquement les causes des retards dans les données transmises à la DGAC.

À suivre sur:

www.developpement-durable.gouv.fr/ Observatoire-des-retards-du,10339.html

La DGAC a réalisé une synthèse des retards en 2012 sur toutes les liaisons suivies par l'AQST. Le retard moyen au départ, tous vols confondus, a atteint 10 minutes, avec 19 % de vols retardés de plus de 15 minutes. Bonne nouvelle pour le passager: une partie des retards est rattrapée pendant le vol puisque les décalages à l'arrivée sont sensiblement inférieurs (respectivement 8 minutes et 16 %).

Sylvie Mignard

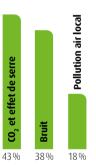
* Créée par décret du MEDDTL et du ministère de l'Économie en février 2012 : www.qualitetransports.gouv.fr. **Sondage** Sûr et doté d'une qualité de service qui s'améliore, mais avec des effets environnementaux incontestables: tels sont les jugements que portent les Français sur le transport aérien*.

Quelle est l'image du transport aérien ?

L'AVION, SOURCE DE NUISANCES

Le secteur aérien est considéré comme une source de nuisances en termes de pollution atmosphérique et sonore. Dans les régions très denses, comme l'Ile-de-France, le bruit est particulièrement visé.

QUELLE EST LA NUISANCE LA PLUS IMPORTANTE POUR LES PERSONNES SONDÉES?



st une source de pollution ou de nuisances

51 % des Français se disent prêts à payer 20 € plus cher leur billet d'avion pour financer des projets en faveur de l'environnement (contre 59% en 2007).

UNE MEILLEURE QUALITÉ DE SERVICE

Pour 52 % des passagers, la qualité de service s'est maintenue en 2012, voire améliorée même pour 24%. Cependant, 31% des passagers "affaires" estiment, eux, qu'elle s'est dégradée.

SE SONT AMÉLIORÉS/ **MAINTENUS**

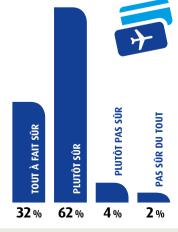
- 81% La ponctualité, le respect des horaires
- 86% Le traitement des bagages à l'arrivée
- 89% Les formalités à l'arrivée: douanes, police
- 88% L'accueil à l'aéroport
- 60% Les services, prestations à bord compris dans le prix du billet
- 82% Le temps d'enregistrement
- 85% Les formalités d'enregistrement: passagers, bagages

SE SONT DÉGRADÉS

- 19% La ponctualité, le respect des horaires
- **14%** Le traitement des bagages à l'arrivée
- **11%** Les formalités à l'arrivée: douanes, police
- **12%** L'accueil à l'aéroport
- **40%** Les services, prestations à bord compris dans le prix du billet
- **18%** Le temps d'enregistrement
- 16% Les formalités d'enregistrement: passagers, bagages

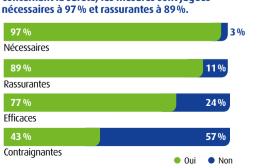
UN MODE DE TRANSPORT SÜR

Pour 94 % des personnes interrogées, l'avion est un mode de transport sûr. Ainsi, la moitié des sondés n'ont peur ni d'un accident ni d'un attentat. Cependant, parmi les 30 % qui craignent l'un ou l'autre, on remarque une propension plus forte sur l'accident.



DES MESURES DE SÛRETÉ BIEN ACCEPTÉES

Concernant la sûreté, les mesures sont jugées



Source : enquête téléphonique réalisée par SAS TRYOM pour le compte de la DGAC, en novembre 2012, auprès d'un échantillon de 1046 personnes. http://www.developpement-durable.gouv.fr/Enquete-sur-l-image-de-l-Aviation,30901.html



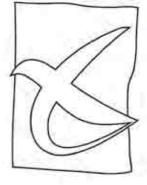






environnement sécurité sûreté capacité infrastructure









Journée technique du STAC 11 juin 2013

Inscription en ligne sur www.stac.aviation-civile.gouv.fr





Miliculete del Ecologie, du Développement durable et de l'Energie