aviation civile

Le magazine de la Direction générale de l'aviation civile

Juillet 2018

#384

@dgac

Les aéroports à l'heure européenne

Les principaux aérodromes français disposent désormais du certificat européen de sécurité aéroportuaire : retour sur le processus de certification.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

dgac

Dernier portique avant la plage

Jérome Masi a déjà la tête en vacances...
Comme de nombreux passagers ! Quant à la sûreté aéroportuaire, c'est une autre histoire : pas de relâchement, même en été.

sommaire

© ADP – Jean-Marc Jouanneaux

04 → L'image
L'envolée de l'Airbus A350-900 MSN 216

05 → L'essentiel
Nouveau PC recherche à Paris-Charles-de-Gaulle

10 → Dialogue
Cybersécurité : la France en pointe au sein de l'OACI

12 → Temps fort
Les aéroports à l'heure européenne

22 → À l'air libre
Université du transport aérien : augmenter l'intelligence collective

23 → Stratégie
Assises du transport aérien : donner un cap au pavillon national

26 → Trajectoires
La dématérialisation du processus des taxes aéronautiques

29 → Déjà demain
Le Comité d'innovation de la DSNA

34 → Découverte
Mission Mémoire : au cœur de la valorisation aéronautique

aviation civile

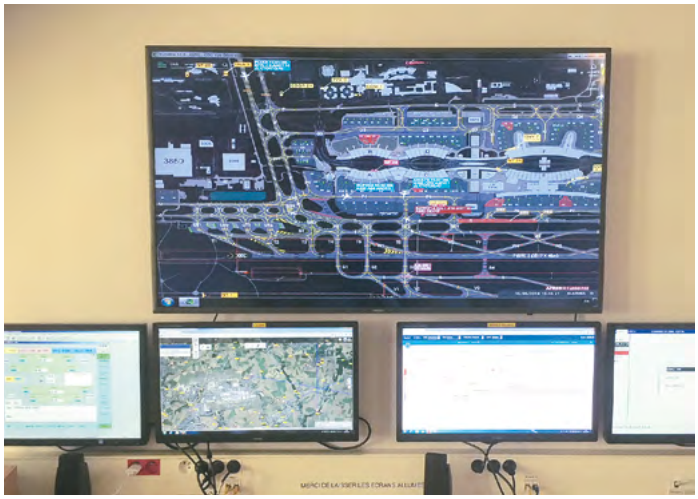
Aviation civile, publication de la Direction générale de l'Aviation civile, ministère de la Transition écologique et solidaire, 50, rue Henry-Farman, 75720 Paris Cedex 15. Tél. : standard 01 58 09 43 21 – rédaction 01 58 09 44 27 – fax : 01 58 09 38 64 - www.ecologique-solidaire.gouv.fr **Directeur de la publication :** Patrick Gandil. **Rédacteur en chef :** Daniel Bascou. **Conception et réalisation :** Citizen Press. **Responsable d'édition :** Pierre-André Pailler. **Secrétaire de rédaction :** Alexandra Roy. **Directeur artistique :** David Corvaisier. **Maquette :** Citizen Press. **Chef de fabrication :** Sylvie Esquer. **Crédit photo couverture et quatrième de couverture :** iStock **Impression :** DILA. **Dépôt légal :** juillet 2018. Reproduction autorisée sous réserve de la rédaction.

IMPRIM'VERT® PEFC 10-31-2190 / Certifié PEFC

© AIRBUS 2018 - Photo de P. Pigeyre

Premier envol

L'Airbus A350-900 MSN 216, le premier en version à très long rayon d'action (Ultra Long Range), a effectué son vol inaugural mardi 24 avril. Capable de voler 20 heures sans interruption, il sera mis en service au deuxième semestre par la compagnie aérienne Singapore Airlines, qui relancera alors des vols directs vers les États-Unis dont la route la plus longue au monde, entre Singapour et Newark.



© DSNA

→ innovation

Un nouveau PC recherche **pour gagner un temps précieux**

Paris-Charles-de-Gaulle est le premier aéroport français à se doter d'un poste de commandement (PC) dédié à la recherche d'avion accidenté dans sa zone de compétence (qui s'étend notamment à plus de 8 km à l'est de la plate-forme), en évaluation depuis mars 2018. L'objectif ? Réduire au maximum le délai de localisation de l'aéronef pour permettre l'intervention la plus rapide possible des secours. Équipés de goniomètres, les pompiers chargés des opérations de recherche sont géolocalisés grâce à leurs tablettes tactiles. À l'aide d'un logiciel dédié, le PC visualise en direct la zone de recherche et les relèvements de la balise de détresse sur un écran mural, et peut ainsi coordonner plus efficacement le travail des équipes sur le terrain.

→ formation

Air France choisit l'ENAC

L'École nationale de l'aviation civile, qui forme les pilotes de ligne de compagnies aériennes du monde entier, a été retenue par Air France pour sélectionner et former ses pilotes cadets. Les 60 premiers cadets rejoindront cette année le campus toulousain de l'école pour entamer un cursus de 20 mois, à l'issue duquel ils rejoindront le groupe Air France en tant que pilotes sur Airbus A320 ou Boeing 737. La compagnie, dont la flotte et l'offre connaissent une croissance importante, a un besoin de recrutement de 250 pilotes par an.

→ cybersécurité

INSTALLATION DU CCTA

Appréhender le cyberrisque et coordonner l'action des professionnels : le CCTA (Conseil pour la cybersécurité du transport aérien), installé le 12 avril, est une des réponses gouvernementales aux menaces pesant sur les systèmes d'information de l'aviation civile. Constitué de 14 membres, issus entre autres des services de l'État, des constructeurs ou des exploitants, ce conseil est présidé par le directeur général de l'Aviation civile, Patrick Gandil. Le CCTA encadre, structure et coordonne les initiatives concernant la cybersécurité du secteur aérien et porte la voix de la France dans les instances européennes et internationales.

→ disparition

François Perthuis

© Jean Chiscano

Figure emblématique de la "com" de la DGAC et du magazine *Aviation civile* dont il fut le rédacteur en chef pendant sept ans, François Perthuis s'est éteint le 23 avril 2018. Il a marqué ce magazine de son empreinte et de son style en le modernisant dans les années 1990.

→ trafic aérien

30 500

C'est le nombre de vols reliant chaque année Singapour à Kuala Lumpur (Malaisie), la ligne aérienne la plus fréquentée au monde.

Tour de contrôle d'ORLY

© DSNA

Une vigie entièrement modernisée

Modèle d'ingénierie aéroportuaire à la française, la tour de contrôle d'Orly a été entièrement rénovée. Préparé dès 2012 et lancé en 2017, ce chantier de modernisation ambitieux, qui s'est achevé en mars dernier, a été confié au SNIA[1] et à la DTI[2]. Son objectif ? Adapter la vigie aux technologies du futur, notamment le programme SYSAT[3]. Avec une contrainte de taille : maintenir l'activité de contrôle aérien. Une vigie provisoire a ainsi été créée au niveau inférieur autour de la salle IFR. C'est là qu'ont travaillé les contrôleurs aériens pendant toute la durée des travaux, de novembre 2017 à mars 2018. Pour leur permettre de s'approprier en amont leurs espaces de travail provisoires, le SNIA a adopté une approche innovante : une modélisation en réalité virtuelle du local et des meubles de contrôle, avec un degré de réalisme inégalé pour un tel projet. Conçue dans une préfiguration BIM *(voir encadré ci-contre),* la vigie définitive a été repensée de fond en comble, en s'inspirant d'exemples européens comparables de rénovation. À l'intérieur, le volume a été revu pour accroître la surface du podium ; un espace technique pour la maintenance a été créé sous le podium. L'acoustique a été particulièrement soignée de même que l'éclairage conçu pour qu'il ne se reflète pas sur le vitrage. En moins de huit mois, les équipes techniques ont réussi à mettre en service deux vigies. *« Je suis fier des équipes techniques qui ont su mener avec succès ce chantier d'envergure et de nos personnels opérationnels qui, durant ces travaux, ont assuré la continuité du service de contrôle en toute sécurité »*, a déclaré Maurice Georges, directeur de la DSNA[4].

1. Service national d'ingénierie aéroportuaire. 2. Direction de la technique et de l'innovation
3. Système approches et tours. 4. Direction des services de la navigation aérienne

→ lexico

BIM

Testé lors de la conception de la vigie provisoire et déployé sur le chantier de la nouvelle vigie par le SNIA, le *Building Information Modeling* (BIM), ou management des informations du bâtiment, est une méthode de travail partagé autour d'une maquette numérique. Cet outil, qui favorise la coopération entre les acteurs, permet de réaliser virtuellement l'ensemble des objets qui composent les ouvrages.

→ travaux

9

millions d'euros

C'est le montant du chantier de modernisation.

© DSNA

→ Groupement d'experts

Toutes les équipes sur le pont

Menée dans des délais contraints, la modernisation de la vigie d'Orly a nécessité la mobilisation de nombreux acteurs au sein de la DGAC. La DSNA-SDPS[1], le SNA-RP[2] et en particulier le site d'Orly ainsi que la DTI ont assuré les rôles de maîtres d'ouvrage, utilisateurs et maître d'œuvre des mobiliers et des équipements, tandis que les équipes du SNIA[3] et le Secrétariat général de la DGAC étaient conducteurs d'opération, programmistes, et maîtres d'œuvre. Ce groupement d'experts a permis la sélection d'entreprises expérimentées pour exécuter les travaux. Un beau succès collaboratif, qui a contribué à l'installation d'une communauté d'ingénierie aguerrie au sein de la DGAC.

1. Direction des services de la navigation aérienne, sous-direction de la planification et de la stratégie.
2. Service de la navigation aérienne, région parisienne.
3. Service national d'ingénierie aéroportuaire.

LES TRAVAUX EN QUELQUES DATES

2012
PREMIÈRES ÉTUDES
Et lancement des travaux préparatoires en prévision du chantier de modernisation.

14 novembre 2017
MISE EN SERVICE DE LA VIGIE PROVISOIRE
Elle accueillera les contrôleurs pendant les travaux de rénovation.

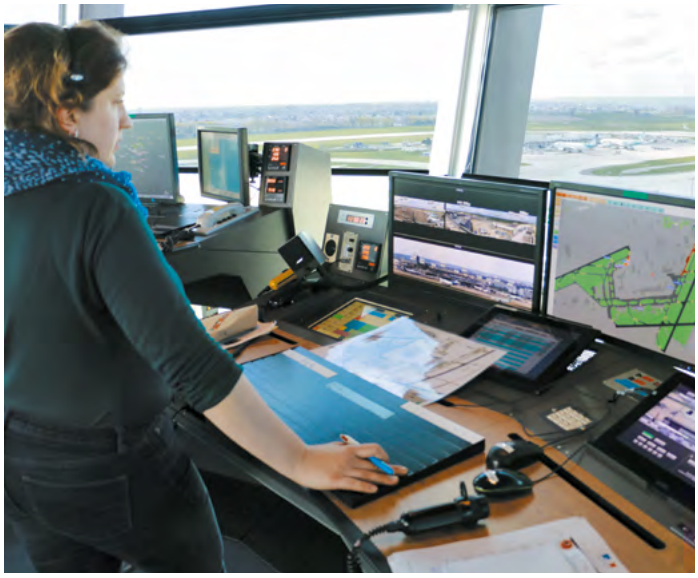
20 novembre 2017
DÉBUT DES TRAVAUX
de rénovation de la vigie.

28 mars 2018
OUVERTURE
de la vigie rénovée.

→ Histoire

D'une tour à l'autre

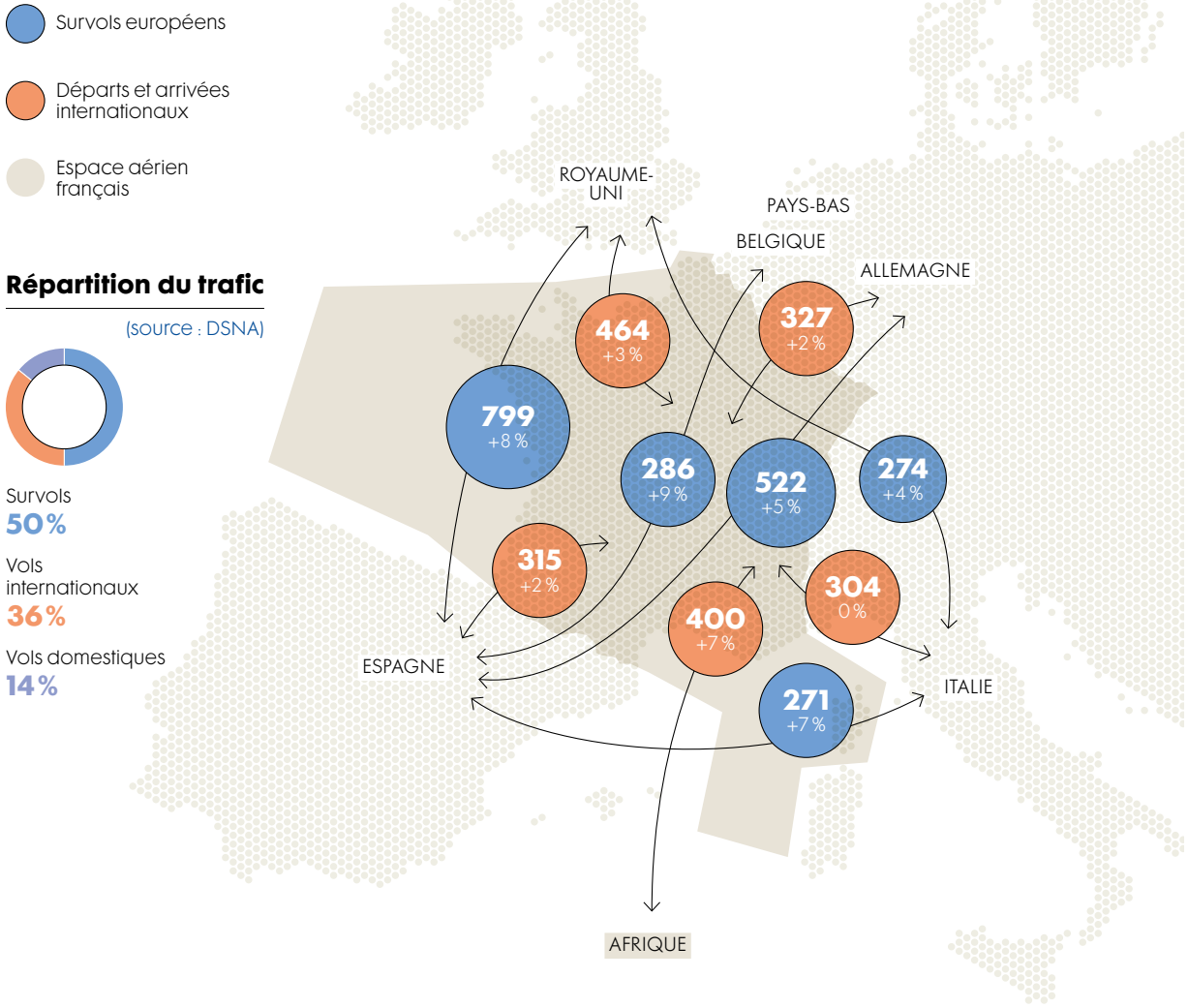
En 1966, Edgar Pisani (alors ministre de l'Équipement) inaugure la tour de contrôle d'Orly. Ce fleuron architectural et technologique doit accompagner le développement rapide de l'aéroport. Son concepteur, Henri Vicariot, ainsi que les ingénieurs et architectes d'Aéroports de Paris ont su s'inspirer de ce qui se faisait de mieux à l'époque et pousser leurs recherches au-delà encore en développant des techniques nouvelles : structures en acier, aluminium, murs rideaux, génie climatique, vitrages innovants… Par sa longévité, sa modernité et son esthétique, la tour de contrôle d'Orly est restée pendant cinquante ans l'une des plus remarquables au monde. Sa modernisation s'imposait néanmoins pour accompagner le renouveau d'Orly. Le deuxième aéroport de France est en effet engagé dans un immense plan de rénovation, avec notamment la création d'un pôle multimodal de transport dans le cadre du Grand Paris.



© DSNA

Évolution des principaux flux de trafic en France en 2017

Nombre moyen de vols par jour et variation 2017 / 2016



Répartition du trafic

(source : DSNA)

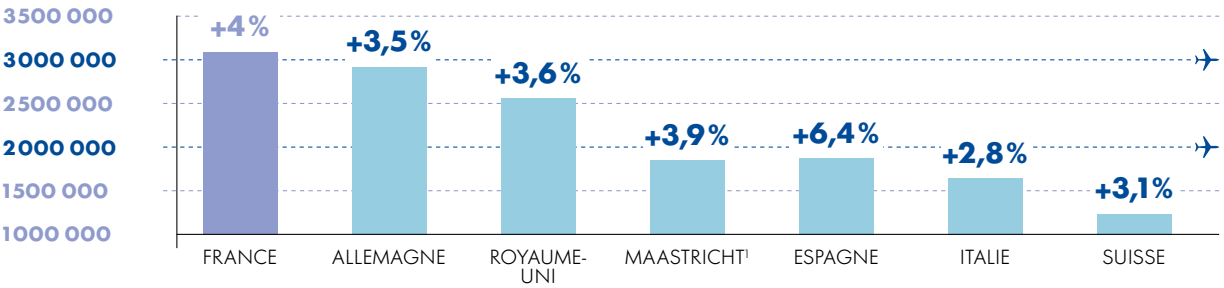
Survols
50 %

Vols internationaux
36 %

Vols domestiques
14 %

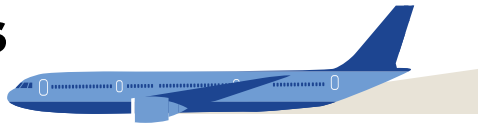
Trafic aérien en Europe en 2017 et variation 2017-2016

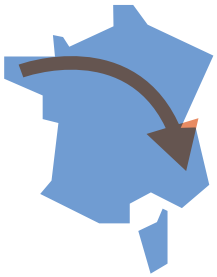
(source : EUROCONTROL)



1. Centre de contrôle gérant l'espace aérien supérieur du Benelux et d'une partie de l'Allemagne.

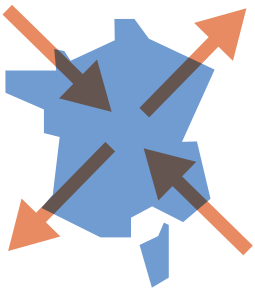
Évolution du trafic passagers
entre mai 2017 et mai 2018





+ 2,4 %
Trafic passagers intérieur

+ 4,8 %
Trafic passagers international



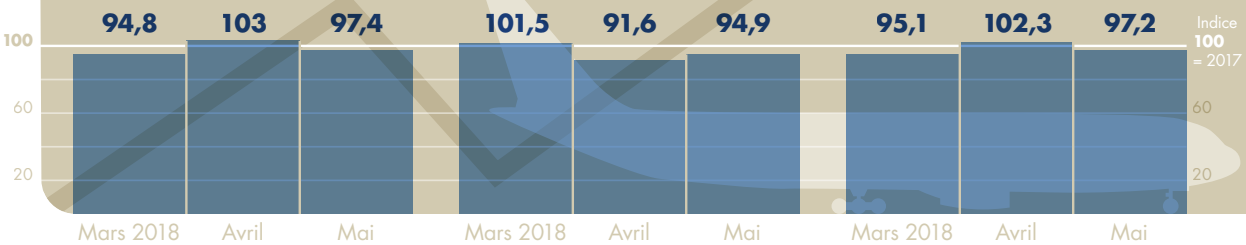
+ 4,4 %
Total trafic passagers France

Évolution des prix du billet
Entre mai 2017 et mai 2018

+ 1,7 % au départ de **la métropole**

+ 6,4 % au départ de **l'outre-mer**

+ 1,9 % au départ **de France**



L'offre de sièges
au départ de France métropolitaine

63,8 millions
prévus pour l'été 2018

Soit **+ 3,4 %** par rapport à l'année précédente

Répartition

58,8 % sous pavillon étranger

41,2 % sous pavillon français

(source : DTA)

Philippe Bertoux, ambassadeur et représentant permanent de la France au Conseil de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), répond aux questions de **Jean Carlioz**, responsable de la sécurité des systèmes d'information de la DGAC.

Cybersécurité dans l'aviation civile : la France en pointe au sein de l'OACI

JEAN CARLIOZ,
RESPONSABLE DE LA SÉCURITÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION DE LA DGAC.

© Christian Fleury

Comme dans d'autres secteurs économiques, la cybersécurité est devenue une préoccupation majeure dans le transport aérien. Quels en sont les principaux enjeux dans l'aviation civile ?

● **Philippe Bertoux :** Avant d'évoquer plus avant la cybersécurité, il s'avère nécessaire de rappeler que le trafic aérien est en très forte croissance et qu'il est toujours plus globalisé. Nous allons, par ailleurs, vers des avions de plus en plus digitalisés et intelligents. Les aéronefs d'aujourd'hui, à la différence de ceux d'hier, sont des systèmes connectés et interconnectés. La même évolution existe pour la sûreté aéroportuaire avec par exemple les e-gates. Même si ces systèmes interconnectés présentent l'avantage d'assurer un trafic toujours plus dense et fluide, il est extrêmement important d'avoir en tête que cette évolution peut mettre au jour des vulnérabilités. Certes, c'est un sujet qu'on doit traiter au niveau national et régional, mais pour que cela fonctionne à l'échelle de la planète, il faut que nous ayons des règles internationales. L'OACI a donc un rôle majeur à jouer dans cette approche globale. Cette tâche n'est pas aisée. Il faut réguler sans sur-réguler. Il faut à la fois protéger l'intégrité des systèmes et faciliter le trafic au maximum. Le dialogue avec les acteurs privés est essentiel. L'OACI offre, à cet égard, un cadre de discussion privilégié à l'échelle mondiale.

L'OACI a commencé à se saisir de cette problématique à partir du début des années 2010. Quelles sont les principales orientations de son programme de travail dans les années à venir ?

● **Ph.B. :** Après des échanges exploratoires avec l'industrie dans le cadre d'un « groupe de haut niveau de l'industrie » créé en 2013, c'est avec l'adoption de la résolution A39-19 sur la « Cybersécurité dans l'aviation civile » en octobre 2016 et le sommet de Dubaï sur la cybersécurité en avril 2017 que l'OACI est entrée dans le vif du sujet. Au travers d'un groupe de travail du secrétariat mis en place l'année dernière, où siège un expert français, elle mène actuellement une réflexion devant lui permettre de délimiter le champ de travail et de trancher sur la méthodologie à adopter. La conférence de haut niveau

« La France est moteur de la réflexion de l'OACI sur les enjeux cyber depuis l'origine. C'est en particulier sous son impulsion qu'a été adoptée la résolution A39-19 qui est, à ce jour, notre cadre de référence. »

PHILIPPE BERTOUX, ambassadeur et représentant permanent de la France au Conseil de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI).

sur la sécurité et la navigation aérienne qui se déroulera du 9 au 19 octobre 2018, la conférence de haut niveau sur la sûreté de l'aviation fin 2018, puis la 40e Assemblée à l'automne 2019, permettront de lancer la phase opérationnelle de ces réflexions. L'une des premières mesures pourrait viser à ajouter soit une annexe à la convention de Chicago de 1944[1], soit à intégrer de nouvelles références à la protection cyber dans les annexes existantes. Une autre mesure pourrait conduire l'OACI à mettre en place un réseau d'échange de données aériennes sécurisées par l'intermédiaire d'un tiers de confiance qui serait garant de l'authenticité des communications.

Comment la France contribue-t-elle aux travaux de l'OACI sur ce sujet, et quels sont ses objectifs et ses priorités ?

● **Ph.B. :** La France est moteur de la réflexion de l'OACI sur les enjeux cyber depuis l'origine. C'est en particulier sous son impulsion qu'a été adoptée la résolution A39-19 qui est, à ce jour, notre cadre de référence. Celle-ci constitue la première résolution de l'organisation à traiter uniquement de ce sujet.

C'est également la France qui préside actuellement le Comité de l'intervention illicite, comité du Conseil qui supervise les travaux du groupe d'études cyber. La France a, par ailleurs, beaucoup incité l'OACI à assurer un meilleur suivi sur la cybersécurité. Ainsi, c'est à la demande de la délégation française que cette question figure désormais systématiquement à l'ordre du jour des trois sessions annuelles du Conseil. S'agissant de nos objectifs et priorités, le principal est bien évidemment la protection des vols et des passagers avec une approche intégrée des enjeux de sécurité et de sûreté et en nous assurant de trouver le bon dosage de régulation.

Quel pourra être le rôle du Conseil pour la cybersécurité du transport aérien (CCTA), récemment créé par la ministre Élisabeth Borne, dans la contribution de la France à ces travaux ?

● **Ph.B.:** À la représentation française, nous attendons beaucoup de ce Conseil pour la cybersécurité du transport aérien. Car c'est notamment la montée en puissance du travail réalisé par l'OACI dans ce domaine qui a conduit la France à mettre en place ce Conseil. Celui-ci va permettre à notre pays de peser davantage encore sur les décisions qui seront prises à Montréal et qui deviendront des standards internationaux. Nous aurons des contacts étroits avec le Conseil et, principalement, avec son comité technique en charge de la réglementation. Nous l'alimenterons sur tous les travaux et événements réalisés sur ce thème au sein de l'OACI. En sens inverse, le CCTA enrichira les réflexions menées à l'OACI en apportant une vision française et européenne, déclinée, je l'espère, en propositions très opérationnelles. ●

Propos recueillis par Olivier Constant

1. La Convention relative à l'aviation civile internationale, connue aussi sous le nom de convention de Chicago, signée le 7 décembre 1944, a instauré l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI).

LES AÉROPORTS À L'HEURE EUROPÉENNE

Depuis le 31 décembre dernier, le nombre d'aéroports français disposant d'un certificat européen de sécurité aéroportuaire s'élève à cinquante-cinq. Une certification qui a nécessité une mise en conformité des procédures, organisations et infrastructures avec les nouvelles exigences européennes et qui doit améliorer encore le niveau de sécurité dans les aéroports.

© Jean-Marc Jouanneaux pour Aéroports de Paris SA

Déjà détenteurs d'un certificat national depuis une dizaine d'années, les principaux aérodromes français ont passé une étape supplémentaire entre 2015 et 2017 en obtenant leur certificat européen de sécurité. Un passage obligé depuis l'entrée en vigueur, le 8 mars 2014, du règlement IR-ADR[1], qui a impliqué un important travail de mise en conformité des certificats nationaux avec les exigences définies par la Commission européenne et l'AESA[2], tant du côté des exploitants aéroportuaires que de la DSAC[3]. Cette dernière, avec ses entités interrégionales, a ainsi accompagné les exploitants au cours de ce long processus afin de les aider à repérer les évolutions demandées et a procédé, dans un second temps, à l'instruction du dossier de conversion. Nouveau rôle de l'exploitant de l'aéroport, exigences renforcées et plus détaillées du système de gestion de la sécurité (SGS), suivi des changements et contrôle de la conformité… Cette conversion vise à harmoniser le niveau de sécurité au sein des plateformes européennes et introduit dans le même temps une certaine souplesse dans l'application des dispositions permettant de se conformer aux exigences réglementaires.

1. Règles d'application de la réglementation européenne. 2. Agence européenne de la sécurité aérienne. 3. Direction de la sécurité de l'aviation civile.

197 081 254

C'EST LE NOMBRE DE PASSAGERS COMMERCIAUX ACCUEILLIS SUR LES AÉROPORTS FRANÇAIS EN 2017.

(Source rapport UAF 2017)

La DGAC a travaillé non seulement avec l'AESA, mais aussi en amont avec l'OACI pour préparer la mise en place de cette certification européenne. Il est très important d'être associé dès le départ à ces travaux de réglementation."

FRÉDÉRIC MÉDIONI,
directeur technique aéroports et navigation aérienne à la DSAC

Le nouveau plan de vol de la sécurité aéroportuaire

La conversion européenne des certificats de sécurité introduit de nouvelles exigences en matière d'organisation et d'exploitation des infrastructures aéronautiques. Une certification européenne synonyme d'évolutions dans les méthodes de surveillance de la DSAC et qui place l'exploitant au centre de la gestion de la sécurité de l'aérodrome. Tour d'horizon.

Le directeur d'une DSAC-IR[1] remettant officiellement et sous l'objectif des photographes le fameux sésame au directeur de l'aéroport et à son équipe… cette même scène s'est répétée durant près de deux ans et demi sur les principaux aéroports français. De Toulouse-Blagnac, qui avait ouvert le bal en juin 2015, à l'ensemble des 54 autres plateformes concernées par la réglementation européenne de février 2014, l'obtention du certificat européen de sécurité aéroportuaire marquait la fin d'un minutieux travail de conversion et l'application de nouvelles exigences en matière d'organisation et d'exploitation des infrastructures aéronautiques. Rapide retour en arrière : en publiant cette réglementation européenne de sécurité aéroportuaire[2], le 27 février 2014, la Commission européenne avait pour objectif d'accroître encore le niveau de sécurité au sein des grandes plateformes de l'Union européenne via une harmonisation des règles, souvent alignées sur une application plus stricte des normes OACI. Pour les 581 aéroports de l'espace européen visés par cette certification, il s'agit donc d'*« aller plus loin dans l'uniformisation des règles en matière de sécurité aéroportuaire et d'apporter par là même une sécurité accrue aux utilisateurs de ces plateformes que sont les compagnies aériennes et les passagers »,* souligne le directeur technique aéroports et navigation aérienne de la DSAC, Frédéric Médioni. Une uniformisation qui devenait nécessaire au vu du développement du trafic aérien intra-européen. Conformément aux règles d'application, les aérodromes ayant déjà obtenu un certificat national de sécurité aéroportuaire avaient la possibilité de le convertir en certificat européen en procédant à la mise en conformité aux nouvelles normes. Étaient concernés les aérodromes dotés de pistes revêtues de plus de 800 m, de procédures d'approche ou de départs aux instruments et ceux utilisés exclusivement par des hélicoptères. Le règlement européen laissait en outre la possibilité à chaque État membre d'exempter de certification européenne les aérodromes recevant moins de 10 000 passagers par an, ce que la France a fait.

UNE CERTAINE SOUPLESSE RÉGLEMENTAIRE

Pour les 55 aéroports français visés par la nouvelle réglementation européenne, les premières procédures de conversion ont donc été lancées début 2014 et devaient être achevées au 31 décembre 2017. Ces procédures comprenaient l'accompagnement de l'exploitant dans la préparation de sa conversion et l'instruction du dossier de conversion par la DSAC-IR. Un travail de mise en conformité pas si simple, étant donné les nouveautés induites par la structure réglementaire européenne, reconnaît Frédéric Médioni : *« Dans son esprit, la réglementation européenne permet une certaine "souplesse" dans la mesure où elle offre la possibilité aux opérateurs de proposer des moyens différents d'atteindre les objectifs fixés. Cette disposition permet de tenir compte des organisations spécifiques de chaque opérateur ».* Autrement dit, le règlement d'application distingue d'un côté les exigences essentielles (ER) et les règles d'application (IR) sans adaptation possible et de l'autre des moyens acceptables de conformité (AMC) qui peuvent être remplacés par des solutions alternatives (AltMOC) proposées par l'exploitant et acceptées par la DSAC. L'exploitant devant démontrer qu'il atteint bien les mêmes objectifs avec la solution alternative proposée. Par exemple, il est possible de s'éloigner du moyen de conformité prévu par l'AESA qui stipule que chaque aéroport concerné doit disposer à la fois d'un responsable du système de gestion de la sécurité (SGS) et d'un responsable de la conformité réglementaire, si l'exploitant montre qu'une seule et même personne peut atteindre les mêmes niveaux de sécurité (via des moyens supplémentaires, en évitant tout risque de conflit d'intérêts, etc.).

LES NOUVEAUX HABITS DE L'EXPLOITANT

Au-delà de ces spécificités d'application de la réglementation européenne, la conversion a introduit un certain nombre d'évolutions, à commencer par le renforcement du SGS via des exigences plus détaillées et l'accent qui est mis désormais sur le suivi des changements et de la conformité réglementaire. *« Il s'agit*

© Zoo Studio pour ADP

désormais de mettre en place des analyses de systèmes, d'analyser davantage les méthodes et le fonctionnement de l'organisation que la conformité réelle. Cela signifie également que nous allons sans doute pouvoir davantage surveiller l'amélioration de la sécurité », précise pour sa part Brigitte Verdier, responsable du pôle Aéroports à la DSAC. La certification européenne marque en outre l'extension du champ de compétence de l'exploitant, ce dernier devant avoir une vision globale de l'activité des tiers intervenants au sein de la plateforme et s'assurer qu'ils respectent bien les règles de sécurité. *« La réglementation européenne est plutôt définie en termes d'objectifs à atteindre qu'en termes de règles prescriptives. Cela introduit une notion de responsabilisation de l'exploitant, lequel doit s'attacher davantage à vérifier que ce qui est fait est adapté »,* note Frédéric Médioni. Côté infrastructures enfin, la conversion n'implique pas de changements majeurs, les évolutions les plus notables portant sur l'obligation de disposer d'aires de sécurité d'extrémité de piste (RESA) de 90 m minimum ou sur des modifications à apporter dans les profils de pente de certaines bandes de voies de circulation. Accompagnés par la DSAC et ses échelons interrégionaux sur le terrain, tous les aéroports ont réalisé leur conversion dans les délais... Le dernier a obtenu son sésame européen le 27 décembre dernier. ●

1. Direction de la sécurité de l'aviation civile interrégionale
2. Règlement EU n° 139/2014

108

C'EST LE NOMBRE D'AÉRODROMES FRANÇAIS CONCERNÉS INITIALEMENT PAR LA CERTIFICATION EUROPÉENNE, AVANT QUE LA FRANCE NE DÉCIDE D'EXEMPTER LES PLATEFORMES RECEVANT MOINS DE 10 000 PASSAGERS/AN.

3 question à...

De nouvelles méthodes pour les inspecteurs de surveillance"

BRIGITTE VERDIER, CHEF DU PÔLE AÉROPORTS À LA DSAC

Comment la DSAC a-t-elle accompagné les exploitants aéroportuaires dans ce processus de conversion de leur certificat de sécurité ?

Au niveau de l'échelon central, nous avons eu une série d'échanges, d'abord avec l'UAF[1] et des exploitants, de manière à les informer en amont des évolutions de cette réglementation européenne, et avec l'AESA ensuite, pour bien comprendre ce qu'elle souhaitait par rapport à l'application de cette réglementation. De leur côté, les DSAC-IR ont organisé beaucoup de réunions avec les exploitants pour expliquer la procédure de la conversion. Elles ont instruit les dossiers, réalisé un rapport d'audit de suivi de conversion et délivré les certificats après avoir reçu les propositions d'actions correctives.

Comment la DSAC s'est-elle préparée à cette évolution ?

Dès 2012, nous avons mis en place un groupe de travail réunissant les DSAC-IR et toutes les entités concernées pour essayer de voir comment allait être établie cette réglementation et, en 2013, nous avons commencé à préparer des notes d'information technique pour les aéroports et des procédures de conversion pour nos DSAC-IR.

Quelles sont les répercussions sur les méthodes de travail des inspecteurs de surveillance ?

La structuration différente de la réglementation européenne les a surtout amenés à développer de nouvelles méthodes, notamment sur la partie organisation, qui présente beaucoup plus de formalisme et d'exigences que dans la réglementation nationale.

1. Union des aéroports français

Dans les coulisses **des audits de suivi**

Dans les 18 mois suivant la certification européenne d'un aéroport, des équipes de la DSAC s'activent pour s'assurer du bon déroulement de la conversion sur le terrain. Suivez le guide...

Une équipe d'experts
Constituées de deux à trois personnes rompues aux audits de gestion et d'organisation d'un aérodrome ainsi qu'aux subtilités de la réglementation européenne, les équipes passent 2 ou 3 jours sur chaque plateforme pour évaluer les changements réalisés.

Phase préparatoire
En amont, le responsable de l'équipe d'audit recueille l'ensemble des documents nécessaires (manuel d'aérodrome, procédures d'exploitation, etc.) et établit un planning d'audit avec tous les interlocuteurs sollicités, du responsable de l'aérodrome aux tiers ou sous-traitants (compagnies, service de la navigation aérienne...), en passant par le responsable du SGS, et l'ensemble des entités techniques ou d'exploitation.

Place au travail sur le terrain, avec une série de vérifications des changements apportés à la suite de cette conversion. Les auditeurs regardent donc tout ce qui a trait à la mise en conformité réglementaire, notamment les évolutions liées au SGS.

Au rapport
L'audit terminé, les résultats sont analysés au cours d'une réunion à la DSAC. Responsables des DSAC-IR et auditeurs évaluent les constats de manière harmonisée avant d'envoyer un rapport à l'exploitant. Ce dernier a alors deux mois pour envoyer à la DSAC un plan d'actions correctives relatives aux constats relevés lors de l'audit. ●

Pour réaliser les audits de suivi de la certification des aérodromes, nous utilisons les méthodes définies pour les audits de surveillance continue que nous appliquons à l'ensemble des aéroports. Le périmètre des audits porte sur l'évolution réglementaire apportée par la réglementation européenne. Au cours de ces audits, une attention toute particulière est notamment portée à la gestion du suivi des changements et de la vérification réglementaire par l'exploitant d'aérodrome, et à la coordination entre l'exploitant et les tiers, à travers le SGS notamment. Les dispositions relatives à cette coordination, qui existaient déjà dans la réglementation nationale, ont été renforcées dans la réglementation européenne."

BRIGITTE VERDIER,
CHEF DU PÔLE
AÉROPORTS
À LA DSAC

défi

La surveillance basée sur les risques arrive dans les aéroports

© iStock

Apparu dans le sillage de la réglementation européenne, le concept de surveillance de la sécurité aérienne basée sur les risques est progressivement développé au sein des aéroports français. Coup d'œil sur cette approche destinée à mieux cibler les actions de l'autorité de surveillance dans ce domaine.

Comment s'assurer, dans un domaine en perpétuel changement, du maintien d'un niveau de sécurité optimal au sein d'un aéroport ? En faisant preuve de souplesse et en développant de nouvelles méthodes de surveillance. De ce point de vue, le concept de surveillance basée sur les risques, ou RBO[1], constitue une des évolutions majeures entamées aujourd'hui par la DSAC. Cette démarche, inscrite dans la réglementation européenne en 2012[2] et reprise dans les réglementations plus récentes, consiste en effet à passer d'une surveillance systématique et exhaustive des opérateurs à une approche ciblée sur les éléments les plus problématiques. Un changement de cap tout en pragmatisme et empreint de bon sens qui vise accroître l'efficacité de la surveillance en concentrant les moyens et les efforts de l'autorité là où les risques en matière de sécurité sont jugés les plus importants.

Cette approche nouvelle nécessite d'évaluer au préalable un profil de risque pour chaque opérateur en fonction notamment du niveau de performance de son SGS et des résultats des audits de conformité aux exigences réglementaires. À partir de ce profil de risque et à travers un processus collégial, la DSAC peut déterminer des programmes de surveillance adaptés à chaque situation en modulant à la fois les cycles de surveillance et les domaines (aires de trafic, aides visuelles, péril animalier, lutte contre l'incendie des aéronefs, etc.) sur lesquels les inspecteurs de surveillance devront plus particulièrement se pencher.

ÉCHANGES CRITIQUES ET CULTURE DU DIALOGUE

Un changement de méthode et de culture qui n'est pas sans lien avec les nouvelles responsabilités conférées à l'exploitant par la réglementation européenne. *« Avec les nouvelles prérogatives de l'exploitant aéroportuaire en termes de suivi de la conformité et de mise en place d'actions correctives lorsque c'est nécessaire, nous devons pouvoir davantage compter sur lui pour assurer un bon niveau de sécurité sur sa plateforme et ainsi rediriger notre surveillance sur les points critiques. Autrement dit, il s'agit pour l'autorité de concentrer ses actions de surveillance sur la manière dont l'opérateur se surveille lui-même et gère sa conformité et la sécurité, plutôt que sur ce qu'il surveille »,* explique le directeur technique Aéroports et navigation aérienne à la DSAC, Frédéric Médioni. Cette nouvelle approche basée sur les risques implique toutefois d'avoir une idée précise et partagée du niveau de performance de sécurité en place sur les plateformes. Une évaluation la plus fine possible de la performance réelle de la gestion des risques qui ne peut se faire qu'au travers d'échanges critiques entre l'autorité de surveillance et chacun des opérateurs. La démarche RBO est aujourd'hui en cours de déploiement au sein des aéroports. Un déploiement qui doit tenir compte des contraintes liées à la réalisation concomitante des audits de suivi de conversion des aéroports français à la réglementation européenne. ●

1. Risk Based Oversight
2. Règlement (UE) n° 965/2012 de la Commission du 5 octobre 2012 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables aux opérations aériennes conformément au règlement (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil.

La sécurité des aéroports de l'OACI[1] à l'AESA

Recommandations de l'OACI au début des années 2000, dispositif repris quelques années plus tard par la France pour la certification nationale, arrivée de la réglementation européenne en 2014… Retour sur le cheminement de la certification de sécurité des aéroports et sa dernière étape européenne.

© iStock

La notion de certification des aérodromes apparaît au niveau international sous la forme d'un amendement adopté par l'OACI en mars 2001. Dans son annexe 14 consacrée aux aérodromes, l'OACI mentionne les spécifications, relatives aux infrastructures notamment, sur lesquelles repose cette certification. Elle précise en outre que la procédure de certification doit s'appuyer sur les inspections effectuées dans l'aérodrome ainsi que sur les éléments détaillés dans le manuel d'aérodrome. Rapidement, la France décide d'appliquer ce principe de certification à ses aérodromes accueillant plus de 10 000 passagers par an. Cette certification nationale a concerné 72 aérodromes et a constitué une étape intermédiaire importante avant l'arrivée du règlement européen n° 216/2008. *« Sans ce processus de certification nationale, qui avait déjà demandé beaucoup de travail, il aurait été impossible d'effectuer la conversion des 55 aérodromes dans un délai de deux ans et demi »,* souligne la responsable du pôle Aéroports à la DSAC, Brigitte Verdier : *« Nous avions lancé en amont les processus d'homologation de toutes les pistes [en 2003], la certification nationale des aérodromes concernés, et avions vérifié systématiquement toute la partie conception des aérodromes. »*

UNE APPLICATION QUI DEVIENT OBLIGATOIRE

La conversion de ces certificats nationaux en certificats européens inscrite dans le règlement d'exécution UE 139/2014 a nécessité de la part des exploitants d'aérodromes un travail d'adaptation de l'organisation et une mise en conformité avec les exigences européennes lorsque celles-ci différaient de la réglementation nationale. La certification européenne vise à harmoniser le niveau de sécurité aéroportuaire tout en laissant une certaine marge de manœuvre à chaque plateforme pour proposer un moyen alternatif de conformité aux exigences européennes. Si la réglementation européenne de 2014 reprend un certain nombre de normes et pratiques édictées dans ce domaine par l'OACI, elle se distingue néanmoins de ces dernières par des modalités d'application différentes. Tandis que l'OACI laissait le choix aux États d'appliquer ou non ses recommandations, en justifiant leur décision, les dispositions de la réglementation européenne s'appliquent obligatoirement à l'ensemble des États membres. Un passage obligé pour aller vers un niveau de sécurité accru et harmonisé des plateformes au sein de l'union européenne. ●

1. Organisation de l'aviation civile internationale

Point de vue

Faire valoir le point de vue de la France"

FRÉDÉRIC MÉDIONI, DIRECTEUR TECHNIQUE AÉROPORTS ET NAVIGATION AÉRIENNE À LA DSAC

Dans la mesure où les règles d'application de la réglementation européenne (IR-ADR) reprennent une bonne partie des normes déjà présentes dans l'annexe 14 de l'OACI, la DGAC a travaillé non seulement avec l'AESA[1], mais aussi en amont avec l'OACI pour préparer la mise en place de cette certification européenne. Il est très important d'être associé dès le départ à ces travaux de réglementation pour ne pas laisser passer des propositions jugées moins pertinentes pour les aérodromes. La participation des équipes de la DSAC-ERS[2] et du STAC[3] aux différents groupes de travail de l'OACI a permis de faire valoir le point de vue de la France dans ce domaine et de peser à la fois sur les orientations prises par l'OACI et sur celles de l'AESA.

1. Agence européenne de sécurité aérienne
2. Direction technique de la coopération européenne et de la réglementation de la sécurité
3. Service technique de l'aviation civile

Conversion des certificats

Un travail partenarial

Acteurs sur le terrain de la conversion des certificats nationaux de sécurité aéroportuaire en certificats européens, ils reviennent sur le travail réalisé et les implications de cette évolution pour les exploitants d'aérodromes comme pour les équipes des DSAC-IR.

Un travail d'expertise et de facilitateur"

CHRISTIAN BURGUN,
CHEF DE DIVISION AÉROPORTS ET NAVIGATION AÉRIENNE À LA DSAC NORD-EST

Crédit photos : DR

Pour les cinq aéroports concernés par cette conversion chez nous, j'ai eu à la fois un rôle de coordination des équipes, d'expertise et de facilitateur lorsqu'il s'agissait de discuter avec les exploitants et de rendre des arbitrages sur des échéances. J'ai assuré en outre le relais entre l'échelon central et les exploitants pour maintenir une certaine homogénéité dans le traitement des dossiers au niveau national. Au bout du compte, ce travail de conversion nous a permis de mieux connaître les exploitants, leurs infrastructures et leur organisation.

Un état des lieux complet"

ROMARIC PAILLÉ,
RESPONSABLE OPÉRATIONS ET PROJETS AÉRONAUTIQUES À L'AÉROPORT DE STRASBOURG

La conversion du certificat de sécurité dont je me suis occupé, pour l'aéroport de Strasbourg et auparavant pour celui Marseille Provence, nous a conduits à faire un état des lieux complet de la conformité, à effectuer un gros travail d'analyse réglementaire et à aller beaucoup plus loin en matière de formalisation et de suivi des procédures. Et tout cela ne peut évidemment qu'améliorer la sécurité. Il faut également savoir faire preuve de diplomatie lors des discussions avec la DSAC et des échanges avec tous les acteurs de la plateforme.

L'autorité conserve un rôle important"

NICOLAS BOURASSET,
CHEF DE LA SUBDIVISION AÉROPORTS À LA DSAC OUEST

Nous avons accompagné les exploitants pendant deux ans via des rencontres mensuelles. La grande nouveauté de la réglementation européenne réside dans l'introduction d'une culture d'objectif. Il s'agit de démontrer que l'on atteint les exigences demandées en laissant davantage le choix sur les moyens. Les exploitants doivent aujourd'hui vérifier et démontrer le maintien de leur conformité réglementaire. L'accompagnement de la conversion a toutefois montré que l'autorité de surveillance a toujours un rôle important. Elle garde sa capacité de jugement et d'analyse du risque, tout en travaillant main dans la main avec l'exploitant.

Associer l'ensemble des acteurs présents"

MAGALI PICAULT,
RESPONSABLE SÉCURITÉ SÛRETÉ DES AÉROPORTS DE RENNES ET DINARD

Sur la partie système de gestion de la sécurité, le processus de conversion nous a amenés à avoir une démarche plus proactive en associant l'ensemble des acteurs présents sur les plateformes de façon à avoir une cartographie globale des aéroports. Nous avons travaillé à cette occasion en étroite collaboration avec les équipes de la DSAC Ouest pour appréhender ensemble le nouveau vocabulaire de l'AESA et examiner comment monter notre dossier. C'était une relation gagnant-gagnant.

Une opportunité pour tout le monde"

ALAIN SIMON,
ANCIEN CHEF DE DIVISION AÉROPORTS ET NAVIGATION AÉRIENNE À LA DSAC OUEST

J'étais chef de division Aéroports et navigation aérienne (ANA) à la DSAC/Ouest à l'époque et j'ai secondé les équipes de la subdivision aéroports dédiées à cette conversion des certificats, notamment lors de la phase préparatoire où nous avons fourni des outils aux opérateurs pour les aider dans leur démarche de démonstration de leurs exigences. Nous avons très vite réalisé que cette conversion était une opportunité pour tout le monde. Elle nous a permis de faire un bilan complet au niveau des plateformes. Et elle a aidé les opérateurs à mieux cibler les modifications et évolutions prioritaires pour leur plateforme.

FRANCIS MASSÉ
Ancien secrétaire général de la DGAC, concepteur et directeur pédagogique de l'UTA à l'ENAC[1]

Université du transport aérien (UTA) : augmenter l'intelligence collective

L'université est une réponse indispensable pour relever les défis auxquels est confronté aujourd'hui l'écosystème français et européen.

UTA, c'est un sigle prestigieux, la marque d'une belle aventure commerciale, comme un clin d'œil à un passé international dynamique de notre aviation marchande. Aujourd'hui, UTA, c'est aussi le symbole d'une même ambition dans une nouvelle dimension, celle de la globalisation. L'écosystème français et européen fait face à des défis majeurs : concurrence exacerbée, mutations techniques, révolution digitale, transition écologique et énergétique, enjeux sociétaux, impératifs de sécurité et de sûreté, nouvelle géopolitique...

Le point central de cette ambition, c'est la ressource humaine, et par là même l'élément essentiel qui développe le savoir. Ce sont des professionnels d'une grande filière économique qui construisent ensemble une analyse et une vision partagées de leur avenir et qui les communiquent à l'ensemble des acteurs concernés. C'est pourquoi l'Université du transport aérien est un cycle de formation professionnelle qui augmente l'intelligence collective au sein d'une filière économique déjà bien intégrée mais qui doit toujours mieux renforcer sa cohésion et sa cohérence opérationnelle pour affronter les nouvelles turbulences.

UN TRAVAIL PARTICIPATIF

Les femmes et les hommes, professionnels expérimentés, de la promotion Adrienne Bolland (2018) après celles et ceux de la promotion André Turcat (2017) ont pris en main l'enjeu : une participation individuelle et collective intense pour mieux comprendre la réalité et saisir les opportunités de transformation de notre écosystème du transport aérien. Tout en évitant les pièges de l'entre-soi, en s'ouvrant aux problèmes du monde grâce à des intervenants français et étrangers, provenant de l'intérieur du secteur ou de l'extérieur, les stagiaires consolident leurs connaissances et leur compréhension des acteurs professionnels et institutionnels.

Pour l'ENAC, la formation UTA est un formidable relais de croissance et une approche nouvelle de la pédagogie. Pour les entreprises, c'est un engagement réel dans une démarche de long terme et il n'y a pas de doute sur le fait que progressivement les DRH vont intégrer UTA dans le parcours de formation de leurs hauts potentiels. Pour l'État, c'est mieux accompagner les acteurs et favoriser leur expansion en co-construisant l'avenir.

Il faut naturellement saluer le management des entreprises qui ont abrité les formations dans leurs établissements et y ont organisé des visites inédites (Airbus, Thales, l'aéroport de Toulouse-Blagnac, Aérocampus, Dassault, ADP, Safran, musée de l'Air et de l'Espace). La magie UTA, c'est aussi cela : faire prospérer dans tout l'écosystème et à tous les niveaux l'idée d'un partenariat ambitieux et réaliste pour être plus forts ensemble face aux défis parfois imprévisibles du futur. C'est, pour les stagiaires, apprendre à se confronter aux autres, à la différence des business models et également aux médias, aux politiques, aux lobbyistes ou encore aux organisations syndicales ou aux associations, pour écouter avec bienveillance, pour débattre, mais toujours comprendre. ●

Pour s'inscrire au cycle 2019 ou obtenir des renseignements : Sonia Briche +33 5 62 17 40 22 ; sonia.briche-ext@enac.fr

1. École nationale de l'aviation civile.

© Air France – Christophe Leroux

Le pavillon français ne capte actuellement que 10 % de la croissance annuelle du marché domestique.

ASSISES NATIONALES DU TRANSPORT AÉRIEN
OBJECTIF PERFORMANCE !

Assises du transport aérien : donner un cap au pavillon national

Dans le droit fil des Assises de la mobilité, les Assises nationales du transport aérien, lancées en mars dernier, contribueront à la définition d'une nouvelle politique du transport aérien français.

Confronté à de multiples défis liés à la mondialisation, à la libéralisation et au développement du trafic aérien, mais aussi aux enjeux environnementaux, le secteur du transport aérien français doit aujourd'hui se donner un cap. C'est tout l'enjeu des Assises nationales du transport aérien, initiées par la ministre des Transports, Madame Élisabeth Borne. *« Demain, dans vingt ans, le trafic doublera à l'échelle planétaire. La France doit prendre sa part à cette croissance, qui s'accompagnera du renouvellement et de la modernisation des flottes, créera de nouveaux emplois, stimulera la recherche et l'innovation »*, expliquait la ministre lors du lancement des Assises à Paris, le 20 mars dernier. Or, à l'heure actuelle, le pavillon français ne capte que 10 % de la croissance annuelle du marché domestique. L'objectif assigné aux Assises par la ministre est donc clair : *« Élaborer une politique publique de développement du transport aérien français. »* Cette *« stratégie nationale permettra au pavillon tricolore de s'intégrer à la croissance mondiale du secteur »*, estime Élisabeth Borne.

« ÉCHANGE PARTICIPATIF »

Dans la pratique, les Assises nationales du transport aérien privilégient l'« échange participatif » : celui-ci vise à faire dialoguer tous les acteurs du secteur, des industriels aux élus locaux, des gestionnaires d'aéroport aux citoyens et usagers du transport aérien, présents dans les colloques, groupes de travail… Un

fil rouge conduit la réflexion commune : la « performance collective ». Plus large que la notion de compétitivité économique, l'idée de performance collective rappelle que plusieurs leviers existent pour améliorer la compétitivité. Les thèmes de réflexion des Assises s'articulent autour de cinq axes : la performance économique des acteurs du transport aérien ; la performance au service des territoires ; la performance environnementale ; la performance et l'innovation au service des passagers ; et enfin, la performance sociale.

Ainsi la « performance économique » explore les thèmes de la fiscalité, de la régulation des redevances aéroportuaires, mais aussi l'ouverture des marchés, la performance de la navigation aérienne ou la sécurité. Les Assises visent alors à faire le point sur les bonnes pratiques, à recueillir et mettre en avant les solutions innovantes dans les différents domaines. La « performance environnementale » constitue un enjeu majeur des prochaines années eu égard aux objectifs que se sont fixés les États membres de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) comme, par exemple, la stabilisation des émissions de CO_2 à leur niveau de 2020, alors même que le marché mondial croît de 5 % par an. Outre le climat, les questions du bruit, de l'amélioration de la qualité de l'air ou encore de la préservation de la biodiversité dans l'emprise de l'aéroport sont également au cœur de cette thématique.

La « performance au service des territoires » traite de la finalité de l'aéroport à l'échelle d'un territoire, de l'impact du transport aérien dans son désenclavement, en lien notamment avec le développement de l'intermodalité. L'amélioration des liaisons vers l'outre-mer s'inscrit également dans cet axe de réflexion.

La « performance innovation passager » met l'accent sur les évolutions du numérique, notamment dans la gestion des open data, l'amélioration de la qualité des services aéroportuaires, de l'intermodalité et de la desserte aéroportuaire. L'objectif ici : fluidifier au maximum le parcours du passager depuis son domicile jusqu'à la porte de l'avion.

La performance sociale, enfin, traite principalement de l'emploi et de la formation, avec le souhait de mettre en avant les formations les plus qualifiantes, d'améliorer la formation des pilotes ou encore de réfléchir à la simplification du droit.

L'impact de l'aéroport sur le désenclavement des territoires fait partie des axes de réflexion. Photo : aéroport de Dzaoudzi-Pamandzi à Mayotte.

RESTITUTION DES SYNTHÈSES EN SEPTEMBRE

Entre les mois de mars et de mai, l'ensemble des thèmes ont été ouverts, donnant lieu à des colloques, tables rondes et travaux de groupe, à Paris comme en région. Ainsi le colloque « Aviation et climat », le 26 mars, le colloque « Sûreté » du 3 avril, ou « Les nouveaux enjeux de l'intermodalité », début mai, ont réuni les acteurs sur des thèmes bien souvent transversaux. Durant l'été, les présidents de thème, choisis parmi les élus et les personnalités qualifiées, vont travailler à la restitution des synthèses qui seront présentées en septembre à la ministre des Transports. ●

www.assisesdutransportaerien.gouv.fr

Demain, dans vingt ans, le trafic doublera à l'échelle planétaire. La France doit prendre sa part à cette croissance.

ÉLISABETH BORNE • MINISTRE CHARGÉE DES TRANSPORTS

© ADP – Zoo Studio

L'objectif de la performance innovation passager : fluidifier le parcours du passager.

4,3 %

PART DU PIB NATIONAL REPRÉSENTÉE PAR L'AVIATION CIVILE, Y COMPRIS LA CONSTRUCTION AÉRONAUTIQUE.

-1,9 %

DIMINUTION ANNUELLE DES ÉMISSIONS DE CO_2 LIÉES AU TRAFIC AÉRIEN ENTRE 2000 ET 2016.

3 questions à

"Redéfinir les fondements d'une politique publique pour une aviation civile performante et durable"

ÉLISABETH BORNE,
MINISTRE CHARGÉE DES TRANSPORTS

Quelle appréciation portez-vous sur la première phase des Assises du transport aérien ?

Je souhaite saluer la mobilisation de l'ensemble du secteur de l'aviation civile pour conduire une réflexion stratégique et globale sur l'avenir du secteur, selon une nouvelle approche, celle de la performance collective. Depuis plus de trois mois, 500 acteurs professionnels se sont impliqués dans cette phase de réflexions, d'échanges et de propositions. Cela représente déjà plus de 50 événements organisés, entre groupes de travail, séminaires et colloques sur les 5 axes de travail : l'économie, nos territoires, l'environnement, l'innovation au service des passagers et les enjeux sociaux.

Comment seront restitués l'ensemble des travaux menés pendant ces Assises ?

Je tiens d'abord à remercier les présidents de thèmes pour le travail qu'ils mènent ensemble autour de la performance collective. Ces travaux sont l'occasion d'échanges ouverts et fructueux avec l'ensemble des professionnels sur tous les enjeux qui conditionnent le succès de notre transport aérien. Les deux mois à venir seront consacrés à la préparation des restitutions : une synthèse par axe pour examiner le sujet de la compétitivité sous un angle différent, celui de la performance collective, qui dépasse les oppositions et clivages traditionnels pour une réflexion constructive et globale.

Quelles seront les prochaines étapes à la suite de cette période de travaux ?

L'été sera consacré à la préparation de la restitution des travaux. Les synthèses des 5 axes de travail seront à la disposition des professionnels et du grand public sur le site des Assises nationales du transport aérien. En parallèle, les événements des Assises se poursuivront, tout comme le travail interministériel, pour mener une analyse des réflexions issues de ces mois de débats. La clôture de ces Assises nationales du transport aérien se tiendra à la rentrée et devra être l'occasion de redéfinir le socle et les fondements d'une politique publique pour une aviation civile performante et durable.

La dématérialisation du processus des taxes aéronautiques est en marche !

Présenté lors des Assises du transport aérien au groupe de travail sur la fiscalité, le nouveau portail pour la déclaration et le paiement des taxes aéronautiques est opérationnel depuis le mois d'avril 2018. Aujourd'hui limité à la déclaration en ligne, il permettra le télépaiement des taxes dès mi-2019. Le Service de gestion des taxes aéroportuaires (SGTA) et l'Agence comptable secondaire (ACS), chargés du contrôle et du recouvrement des taxes aéronautiques perçues par la DGAC, conduisent ce projet en étroite association avec les compagnies aériennes.

Jean-Marc Lidon

CHEF DU SERVICE DE GESTION DES TAXES AÉROPORTUAIRES (SGTA)

Où en est-on du projet AIR@BLe de dématérialisation des taxes aéronautiques ?

● **Jean-Marc Lidon :** Un an après le lancement du projet, le portail Espace Taxes Aéronautiques a été ouvert début avril. Un premier lot de compagnies aériennes pilotes, dont Air France, s'est inscrit en ligne et a soumis, avec succès, ses déclarations de taxes aéronautiques pour les vols du mois de mars 2018. C'est un premier succès dans l'attente de la mise en œuvre d'une prochaine version du portail en ligne qui permettra le paiement des taxes par prélèvement bancaire.
Il s'agit d'une attente forte des compagnies aériennes et aussi d'une opportunité pour le SGTA et l'ACS d'améliorer la qualité de la perception des taxes et de son contrôle.

Quels sont les enjeux majeurs de ce projet ?

● **J.-M. L. :** Pour être plus efficace il faut simplifier le processus et mieux partager l'information. Avec ce portail, le Secrétariat Général de la DGAC propose une nouvelle offre de services en ligne au profit des compagnies aériennes et des aéroports visant à répondre à quatre objectifs de modernisation : la simplification de la procédure de télédéclaration, un meilleur partage des informations avec les partenaires, la mise en œuvre du télépaiement et enfin des échanges plus fluides entre la DGAC et ses partenaires à l'aide notamment d'une messagerie sécurisée garantissant le secret fiscal.

Chrystel Croze

AGENT COMPTABLE SECONDAIRE (ACS) BUDGET ANNEXE DU CONTRÔLE ET EXPLOITATION AÉRIENS À AIX-EN-PROVENCE

Quel est le changement majeur induit par le nouveau portail ?

● **Chrystel Croze :** À terme, il va permettre de proposer aux compagnies de régler les taxes dues par prélèvement. C'est une fonctionnalité de simplification des procédures de paiement qu'elles attendaient. Par ailleurs, la télédéclaration, qui était déjà possible, sera plus ergonomique. Nos partenaires auront également accès à de nombreuses informations sur les paiements, les éventuels retards, les contentieux, les contrôles, mais ils pourront aussi poser des questions. Cela va donc dynamiser largement nos échanges avec les compagnies aériennes ou les aéroports. Sans oublier que, en interne, cela permettra de remplacer trois outils métier dont l'un était particulièrement obsolète.

"C'est une fonctionnalité de simplification que les compagnies attendaient"

Quel sera l'apport de cet outil pour la collaboration entre le SGTA et l'agence comptable ?

● **C. C. :** Incontestablement, cette application apportera davantage de fluidité dans nos échanges. Aujourd'hui, ces échanges reposent sur des documents papier alors que, demain, nous interviendrons sur des flux informatiques. Le SGTA pourra visualiser immédiatement si des délais ont été octroyés à une compagnie. De notre côté, nous saurons si celui-ci a réalisé un contrôle. Toutes les informations seront dans une base unifiée, les délais de transmission et d'échange seront donc sensiblement raccourcis.

Akli Idir

ADJOINT AU CHEF DE DOMAINE DES SYSTÈMES D'INFORMATION MÉTIERS À LA DIRECTION DES SYSTÈMES D'INFORMATION (DSI)

Illustrations : Clara Dealberto

Quelle a été la particularité de ce projet en termes de développement ?

● **Akli Idir :** Pour la première fois, nous avons utilisé la méthode Agile qui fonctionne à partir de cycles courts de conception/réalisation. Les fonctionnalités sont définies au cours d'ateliers avec la maîtrise d'ouvrage puis développées au cours du mois suivant. De cette manière, on peut réagir très rapidement si des fonctionnalités ne conviennent pas.
L'autre dimension importante, c'est que nous nous sommes appuyés sur une nouvelle stratégie de standardisation logicielle visant à la réutilisation de composants développés pour d'autres applications. Cela permet de mutualiser les développements et de réduire les coûts. C'est ainsi que le portail a pu être conçu, dans sa première version, en quelques mois seulement.

Quel est le calendrier de mise en place du portail ?

● **A. I. :** La version 1, qui permet la télédéclaration des taxes aéronautiques, est désormais opérationnelle et ouverte à toutes les compagnies. Avant la fin de l'année, nous ajouterons quelques fonctionnalités comme la gestion avancée des comptes redevables et l'ajustement du module de déclaration. Avec la version 3, prévue pour mi-2019, le portail connaîtra des évolutions majeures, notamment le paiement des taxes par prélèvement bancaire.

Thibaut Durand

Correspondant du délégué à la protection des données

Chargé de coordonner la mise en œuvre du RGPD[1] à la DGAC, Thibaut Durand a une mission transversale aux enjeux importants.

“J’ai toujours été passionné par l’aéronautique et travailler pour la DGAC est une chance !”

Ma mission ? Établir un état des lieux des traitements de données à caractère personnel au sein des directions, participer à la réalisation du registre de ces traitements, et m’assurer, en lien avec les directions, qu’ils garantissent un niveau élevé de protection de la vie privée, compte tenu des mesures de sécurité et organisationnelles, conformément aux obligations du RGPD. C’est un travail passionnant, qui génère de nombreux contacts avec tous les corps de métier de la DGAC. La protection des données à caractère personnel est un enjeu capital qui nous concerne tous.

2007
Master 2 professionnel de droit des contentieux publics – mention bien, major de promotion

2007
Chargé d’enseignement vacataire en droit administratif (licence, 2e année) et contentieux administratif approfondi (master, 1re année)

2011
Magistrat administratif au tribunal administratif d’Orléans puis à celui de Versailles

2014
Chef du bureau du droit des exploitations et de l’aménagement rural du ministère chargé de l’Agriculture et des Forêts

2018
Correspondant du délégué à la protection des données au Secrétariat général (sous-direction des Affaires juridiques) de la DGAC

*Règlement général de la protection des données, en vigueur depuis le 25 mai 2018. Ce règlement européen vise notamment à renforcer les droits des personnes et à responsabiliser les acteurs traitant des données.

© Franck Beloncle

© iStock

La croissance soutenue du trafic aérien exige le développement de nouveaux outils.

Le Comité d'innovation de la DSNA

Vivier de solutions innovantes

Engagée dans une dynamique de modernisation, la DSNA s'est dotée d'un Comité d'innovation chargé de sélectionner des projets innovants, d'en évaluer les risques et les bénéfices potentiels. En un an, déjà treize d'entre eux ont été retenus.

Créé au début de 2017, le Comité d'innovation de la Direction des services de la navigation aérienne (DSNA) *« répond à un besoin de gérer de nouveaux processus d'innovation »*, résume Stéphane Chatty, directeur du programme innovation à la DSNA. Ce besoin se fonde lui-même sur une double nécessité.

Tout d'abord prendre en compte un trafic aérien en croissance soutenue à l'échelle européenne. Outre la formation de nouveaux contrôleurs, la seule manière d'absorber cette augmentation du trafic sans engendrer de retard consiste donc à innover, autrement dit *« à progresser de façon permanente sur les outils et les méthodes de travail »*.

Il s'agit, par ailleurs, d'accompagner un nécessaire changement d'approche de la notion d'innovation. La DSNA, depuis sa création, a toujours innové et *« elle innovera toujours »*. Toutefois, elle s'y emploie *« sur des cycles devenus très longs, et ce pour des raisons techniques liées à la sécurité »*, rappelle Stéphane Chatty – un cycle de développement de grand système s'étend couramment sur dix à quinze ans. À travers la création du Comité se manifeste par conséquent *« le besoin de compléter ces développements classiques par des projets à cycle court »*, qui suscitent des investissements, alors que les études auxquelles ils donnent lieu *« ne sont pas nécessairement achevées »*. Le Comité d'innovation emploie donc *« des méthodes de travail particulières, appropriées à la gestion de ce type de projets »*, y compris en partenariat avec des acteurs extérieurs à la DGAC sur le principe de l'innovation ouverte.

10 MINUTES
LE TEMPS IMPARTI
À TOUT PORTEUR DE PROJET POUR CONVAINCRE LE COMITÉ INNOVATION DE SON BIEN-FONDÉ.

12 PERSONNES
LA COMPOSITION MOYENNE
DU COMITÉ RÉUNI EN SESSION.

16
LE NOMBRE DE PROJETS
PRÉSENTÉS AU COMITÉ DEPUIS SA CRÉATION.

1 AN
LA DURÉE MAXIMUM
DU SOUTIEN ACCORDÉ PAR LE COMITÉ À CHAQUE PROJET INNOVANT.

RENFORCER LA CULTURE DE L'INNOVATION

Fondamentalement, la mission du programme d'innovation consiste à *« insuffler et à renforcer une culture de l'innovation effective et,* in fine, *à gérer un portefeuille de projets innovants. »* À ce stade, Stéphane Chatty rappelle, d'une part, qu'innovation et recherche ne doivent pas être confondues, l'innovation se définissant comme la mise en œuvre de nouveaux outils et/ou services, parfois issus de la recherche. Il souligne, d'autre part, qu'il existe déjà un cadre formel, lui-même générateur d'innovation au bénéfice des gestionnaires et des usagers de l'espace aérien en Europe : SESAR[1], volet technologique du programme Ciel unique européen. « *SESAR propose des outils de gestion de l'innovation, mais il impose aussi un calendrier. À travers lui se produit une accélération à l'échelle européenne des processus d'innovation. La DSNA, comme tout prestataire de services de navigation aérienne en Europe, doit s'adapter pour soutenir le rythme. En outre, pour être un bon partenaire de SESAR, il convient d'être moteur, de mener ses propres réflexions, d'être porteur de nouvelles idées et de soumettre des propositions construites. »*
Les activités du programme d'innovation de la DSNA sont donc susceptibles de porter leurs fruits à plusieurs niveaux : local, national et européen.
Composé des directeurs et sous-directeurs de la navigation aérienne (directions technique, des opérations, de la planification et de la stratégie, des finances), de responsables de la modernisation, de directeurs de programmes lorsqu'ils sont concernés, mais aussi d'experts issus d'organismes extérieurs comme l'École nationale de l'aviation civile (ENAC), Eurocontrol ou l'Académie de l'air et de l'espace, le Comité se réunit en session tous les deux à trois mois. Chaque session dure environ deux heures, pendant lesquelles *« se déroulent des présentations de dix minutes chacune – généralement quatre. Viennent ensuite les questions et délibérations »,* explique Stéphane Chatty.

TRAVAIL EN AMONT, SUIVI ET VALORISATION EN AVAL

Le Comité est la clé de voûte d'un dispositif plus vaste de gestion et de facilitation des projets innovants. Depuis sa création, seize projets lui ont été exposés, sur lesquels *« treize sont aujourd'hui actifs et suivis. »* Pour fonctionner à ce rythme, il s'impose un rigoureux travail, en amont des présentations. Le cas échéant, il peut même s'agir de formation des porteurs de projets via l'incubateur de l'ENAC. *« Notre dispositif en amont aide les auteurs d'idées innovantes à les faire naître. En aval, nous commençons avec la Direction de la technique et de l'innovation (DTI) à nous doter d'équipes pour aider à la mise en place des projets eux-mêmes. »*
Parmi tous les projets sélectionnés et aujourd'hui en cours de développement, le concept du « Real TWR » (Real Tower, tour de contrôle réelle), par exemple, est né de l'idée d'un ingénieur du contrôle de la navigation aérienne (ICNA) affecté à la DTI de Toulouse. *« Il a inventé et breveté une méthode pour produire des images en trois dimensions, dans un simulateur de tour de contrôle, beaucoup plus rapidement qu'on ne sait le faire aujourd'hui. »* Dans la mesure où il reste relativement coûteux d'adapter un simulateur à chaque aérodrome, où qu'il soit dans le monde, Real TWR pourrait permettre de paramétrer des simulateurs de formation pour chaque aéroport plus vite et à moindre coût. *« Ce projet s'adresse à un marché potentiel à l'export »,* relève le directeur de programme.
Dans un autre ordre d'idée, le système SWIMET (SWIM Meteo), présenté au Comité à l'automne 2017, illustre à son tour la souplesse du dispositif. Imaginé au départ par une start-up issue de Météo France, le projet porte sur *« la diffusion et la valorisation de données météo sous la forme d'un service en ligne. »* Une équipe du CRNA Est a imaginé d'utiliser ces données pour faciliter la prise en compte des orages dans la gestion des flux de trafic. *« Ils ont réalisé une maquette fonctionnelle en mars 2018. Leur projet, sélectionné fin 2017, pourrait devenir opérationnel dans le courant de 2018. »* Preuve, dans ce cas, que les compétences internes à la DSNA combinées à des apports exogènes recèlent des solutions aussi novatrices que prometteuses. ●

1. Single European Sky ATM Research (Recherche pour la gestion du trafic aérien du Ciel unique européen).

World ATM Congress 2018
Operated by CANSO in partnership with ATCA

WAC 2018 L'innovation à l'honneur

La DSNA, l'ENAC et DSNA Services ont participé ensemble au Salon international de la navigation aérienne de Madrid en mars 2018.

Le World ATM[1] Congress (WAC) est devenu en quelques années un rendez-vous annuel incontournable pour les acteurs de la navigation aérienne. Plus de 220 exposants et 7 500 visiteurs du monde entier s'y retrouvent pour échanger sur les enjeux et les innovations du contrôle aérien. En 2018, la DSNA, l'ENAC et DSNA Services ont fait stand commun afin de présenter leurs dernières études et réalisations opérationnelles. *« Notre participation conjointe renforce la visibilité et la cohérence de la DGAC dans un environnement international compétitif, mettant en avant la complémentarité de nos activités respectives »,* indique François Richard-Bôle, conseiller technique au cabinet du DSNA.

© DR

Les équipes de la DSNA, de l'ENAC et de DSNA Services lors du WAC 2018.

PLUSIEURS RÉALISATIONS SOUS LES PROJECTEURS

Parmi les projets présentés par la DSNA figurait RECAT-EU (lire *Aviation civile* n° 378, P. 22), récompensé au cours du salon par un Jane's ATC Award. Une reconnaissance internationale pour la mise en œuvre de ce nouveau concept opérationnel, une première en Europe ! RECAT-EU permet d'optimiser le séquencement des vols à l'atterrissage selon la turbulence de leur sillage. En service depuis deux ans à Roissy-Charles-de-Gaulle, il sera déployé d'ici à la fin de l'année sur les aéroports de Vienne et de Londres-Heathrow. *« Cette distinction montre qu'au-delà de nos grands programmes de modernisation, la recherche de la performance passe aussi par ce type de projets innovants »,* estime François Richard-Bôle. Ont également été présentés une nouvelle vidéo sur le système de gestion du trafic aérien 4-FLIGHT, plusieurs projets SESAR dans lesquels la DSNA est particulièrement active et des projets innovants répondant à des développements rapides d'applications très fonctionnelles.

De son côté, l'ENAC a exposé les résultats de ses travaux de recherche dans le domaine des interactions entre humains et systèmes. À l'honneur, deux projets SESAR : STRESS, qui étudie l'impact de l'automatisation du contrôle aérien sur les performances des contrôleurs, et TaCo, qui envisage des solutions automatiques pour la gestion des mouvements des avions au sol. Plusieurs autres innovations étaient en démonstration sur le stand : des algorithmes performants dédiés à la résolution des conflits potentiels entre avions et à l'optimisation du trafic aérien, les logiciels d'enseignement assisté par ordinateur CBTDyn et ELSA, qui permettent aux élèves contrôleurs aériens de travailler différentes compétences unitaires avant les séances de simulations, ainsi qu'un système de visualisation pour l'inspection en temps réel, non invasive et interactive des bagages. ●

1. Air Traffic Management (gestion du trafic aérien).

Point de vue

STÉPHANE DURAND,
DIRECTEUR DE DSNA SERVICES

Le WAC 2018 a été l'occasion de faire un point d'avancement sur Hologarde, une solution innovante de protection des sites sensibles contre les drones malveillants développée avec Thales et le Groupe ADP. Les retours de la conférence que nous avons organisée montrent une forte attente du marché. Si notre partenariat crédibilise la solution, l'expérimentation opérationnelle sur l'aéroport de Paris-CDG qui débutera à l'issue des évaluations techniques permettra d'en démontrer la fiabilité et la précision.

Comment mieux sécuriser l'accès aux zones réservées des aéroports ?

"STITCH répond à des enjeux de sûreté et d'efficacité."

PAR **BERNARD SABATHIER,**
CHEF DU BUREAU COORDINATION INTERMINISTÉRIELLE DE SÛRETÉ, SOUS-DIRECTION SÛRETÉ-DÉFENSE, DTA

Le nouveau système de traitement informatisé des titres de circulation et des habilitations, STITCH, simplifie les démarches des demandeurs d'habilitation et contribue à renforcer la sûreté des aéroports français.

Quels sont les objectifs de STITCH ?

Ce nouvel outil vise d'abord à simplifier la gestion des habilitations et la délivrance des titres de circulation permettant d'accéder aux zones de sûreté à accès réglementé des aérodromes, aux installations sensibles de la navigation aérienne et aux lieux de stockage ou de préparation du fret sécurisé acheminé par voie aérienne. Il contribue aussi à renforcer la sûreté de l'aviation civile en assurant une meilleure protection des installations et des personnes contre les actes malveillants, criminels ou terroristes.

Quelles améliorations apporte-t-il par rapport à l'ancien système ?

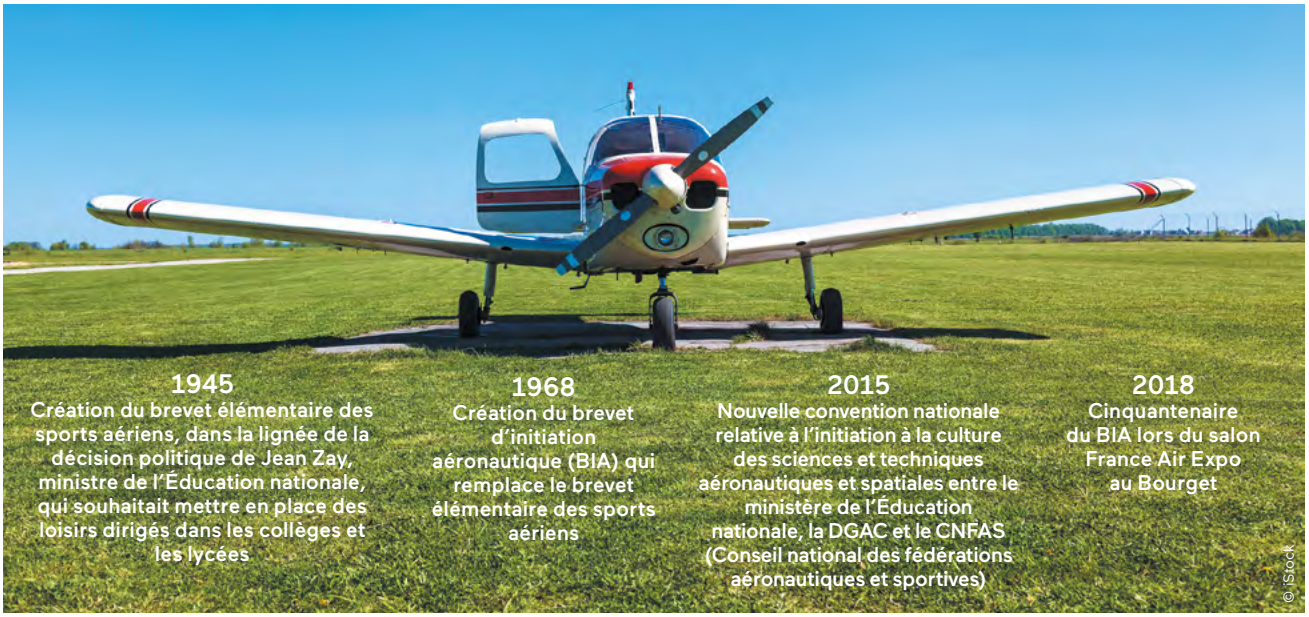
Une dématérialisation totale des demandes d'habilitation, une accessibilité à tous les acteurs intervenant dans la gestion des habilitations (employeurs, aérodromes, préfectures, police aux frontières, services de l'aviation civile...), ainsi qu'une meilleure sécurisation des contrôles d'accès grâce à des technologies de badges plus avancées. Il permettra aussi la réalisation de contrôles réguliers par les services de l'État à des fins de prévention des actes de terrorisme, de criminalité organisée et des atteintes aux intérêts fondamentaux de la nation.

Comment s'opère son déploiement ?

STITCH est progressivement mis en place sur les principaux aéroports français depuis mai 2017, à raison de deux à trois sites déployés par mois. Chaque bascule nécessite plusieurs mois de préparation. À l'heure actuelle, seuls les aéroports d'outre-mer et du Groupe ADP restent à déployer. Ce dernier représente la moitié des 240 000 habilitations et titres de circulation émis chaque année.

BIA
50 ans au service de la jeunesse

Créé en 1968 pour remplacer le brevet élémentaire des sports aériens, le brevet d'initiation aéronautique (BIA) est proposé à tous les jeunes à partir de la classe de troisième. Retour sur un diplôme d'Etat qui ne cesse de faire des émules.



« Le BIA est une spécificité française qui n'existe nulle part ailleurs et dans aucun autre domaine d'activité », souligne Alain Vella, adjoint au chef de la mission de l'aviation légère, générale et des hélicoptères. Il est vrai que cette formation théorique sur l'aéronautique, ouverte au candidat libre ou proposée au sein des établissements scolaires, n'a pas d'équivalent. *« Et sa mise en place s'explique par l'histoire et la culture françaises, profondément marquées par l'aérien »,* reprend Alain Vella. Répondre à l'attrait des jeunes pour le monde de l'aviation, leur donner un enseignement technique et scientifique de qualité, faire naître de nouvelles vocations, attirer de futurs pilotes ou ingénieurs… tels sont les objectifs du BIA, qui a fêté ses 50 ans en juin lors du salon France Air Expo, au Bourget.

UNE REFONTE EN 2015

Ce brevet atypique est le fruit d'un partenariat original entre l'Éducation nationale, la DGAC et le Conseil National des Fédérations Aéronautiques et Sportives (CNFAS). *« Le ministère des Armées et l'industrie – avec le GIFAS[1] et la FNAM[2] – sont aussi associés à la démarche, soit dans sa réalisation, soit dans son financement »,* complète l'adjoint au chef de mission. En 2015, une importante réforme du BIA, a permis de remanier le dispositif réglementaire. Il est désormais placé sous l'unique autorité du ministre chargé de l'Éducation nationale, et compte 40 heures de formation, assurées par des spécialistes du secteur aérien et spatial, essentiellement bénévoles.

Les modalités de fonctionnement, et notamment le rôle des partenaires, ont également été détaillées. Ainsi, la DGAC propose, au nom du ministre chargé des transports et en accord avec le CNFAS, un programme d'enseignement au ministre de l'Éducation nationale, et apporte son expertise sur la composition des sujets d'examen. Elle participe aussi de manière substantielle, par le biais de la consultation nationale des aides à l'aviation légère, au financement du BIA.

11 621

C'EST LE NOMBRE DE CANDIDATS AU BIA EN 2017.
UNE PROGRESSION FULGURANTE PUISQU'ILS N'ÉTAIENT QUE 265 EN 1990.

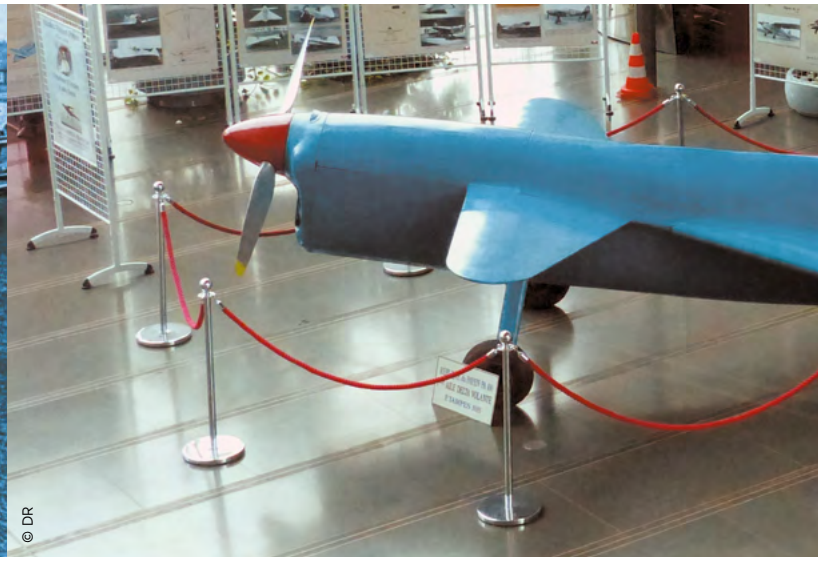
50 BOUGIES ET PAS UNE RIDE !

En juin, le cinquantenaire de ce brevet, qui n'a pas pris une ride, a été célébré au Bourget avec des candidats de l'année. Thomas Pesquet, le célèbre astronaute, était le parrain de l'événement. *« Dès l'annonce sur Twitter de ce parrainage, nous avons reçu un nombre incroyable de messages »,* se réjouit Alain Vella. Pas de doute, le BIA a encore de belles années devant lui et contribuera longtemps au rayonnement de la France dans le domaine de l'aéronautique. ●

1. GIFAS : Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales
2. FNAM : Fédération nationale de l'aviation marchande

© DR

Couverture de la publication «Les ailes de Saint-Yan», parue en 2008 dans la Collection Mission Mémoire de l'aviation civile.



© DR

Le PA 100 de Roland Payen, inventeur de l'aile delta.

Mission Mémoire
Au cœur de la valorisation aéronautique

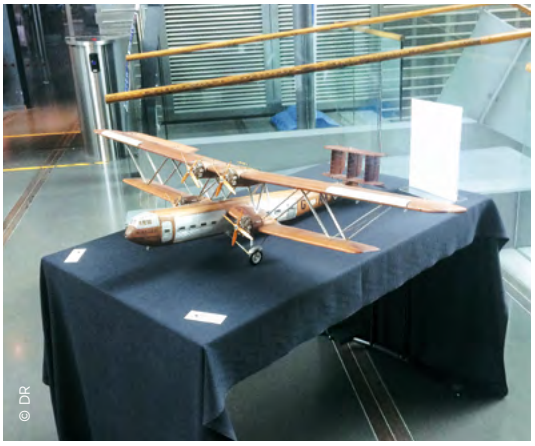
La mission Mémoire de la DGAC joue un rôle fédérateur pour tout ce qui concourt à recenser, sauvegarder et faire connaître le riche patrimoine de l'aviation civile française.

29
ASSOCIATIONS
RÉPERTORIÉES EN FRANCE DANS L'ANNUAIRE DE LA MISSION MÉMOIRE DE L'AVIATION CIVILE.

Nation pionnière dans l'essor du transport aérien, illustré par l'épopée de l'Aéropostale au cours de l'entre-deux-guerres, la France possède historiquement l'un des plus riches patrimoines aéronautiques au monde. Les noms de Mermoz, Guillaumet, Saint-Exupéry en sont l'illustration, tout comme ceux des constructeurs Latécoère, Dewoitine et Potez, dont l'héritage s'est concrétisé dans la constitution du groupe Airbus, qui fait jeu égal avec son rival d'outre-Atlantique. L'État, dans son rôle de régulateur, a organisé les rapports entre les pouvoirs publics, les compagnies, les constructeurs. Un riche passé, qui mérite d'être préservé et valorisé. C'est le rôle de la mission Mémoire, mise en place en 2004 et directement rattachée depuis 2010 au directeur général de l'aviation civile. Elle encourage et structure les actions mémorielles entreprises tant par les personnels actifs que par les retraités de la DGAC, et par les associations partenaires dédiées ; elle contribue ainsi à la collecte et à la valorisation du patrimoine aéronautique, pour enrichir la culture patrimoniale de l'aviation civile et concourir à la diffusion des connaissances. Une mission qui passe notamment par l'organisation d'expositions, comme celles qui se sont tenues dans le hall de la DGAC sur l'épopée de la traversée de l'Atlantique ou l'aviation de montagne, en 2017 et 2018.

METTRE EN RÉSEAU LES PARTENAIRES

« Avec l'émergence d'initiatives et d'activités associatives croissantes, le plus souvent créées et animées par des passionnés à forte personnalité, avec aussi



Le Handley Page « Heracles » HP 42 (HP 45 pour le constructeur) de Imperial Airways, utilisé sur la ligne Londres - Le Touquet.

4

EXPOSITIONS À THÈME ORGANISÉES CHAQUE ANNÉE DANS LE HALL DE LA DGAC.

l'existence d'archives dispersées sur l'ensemble du territoire national, le rôle fédérateur et de médiateur de la mission Mémoire s'est trouvé renforcé depuis quelques années », souligne Ariane Gilotte, actuelle chef de cette mission. Forte de la caution de ses vingt-cinq ans passés à préserver les archives aéronautiques de la DGAC, durant lesquels elle a noué des liens avec la communauté aéronautique, ainsi que de sa qualité de membre de l'Aéro-Club de France, Ariane Gilotte s'emploie à mettre en réseau tous les partenaires. Ce qui permet, par exemple, de préserver du matériel aéronautique ou de favoriser la connaissance partagée. C'est ainsi que peut émerger une véritable culture aéronautique, soutenue par des aides pour des projets bien identifiés, par le soutien technique et scientifique que la mission peut fournir, ou par la constitution d'un fonds documentaire à l'intention des historiens. ●

3 questions à

"La mission Mémoire est socle de partage"

ARIANE GILOTTE
CHEF DE LA MISSION MÉMOIRE

Comment voyez-vous l'évolution des activités mémoire ?

Au-delà du travail de terrain, où l'humain est prépondérant, nous irons de plus en plus vers le numérique, vers le virtuel. Le musée virtuel d'Air France, de ce point de vue, me semble précurseur. Ouvert en juillet 2014, il permet une découverte optimale et chronologique des salles historiques, ainsi que d'un parc d'exposition regroupant les appareils de la compagnie.

Quels sont vos projets en cours ?

Poursuivre la collection « Mémoire » qui retrace l'histoire des hommes, des lieux et des savoir-faire. Mais aussi mettre en valeur des fonds méconnus relatifs à l'aéronautique et aborder l'histoire de l'aviation au travers de nouvelles approches. Par exemple, sous l'impulsion du directeur général, j'ai lancé une nouvelle collection : « L'esprit de l'air », dont le premier fascicule s'intitule « L'humour dans l'air ». Ce sont des images et légendes humoristiques, fantaisistes, qui proviennent de la collection Jean-Michel Amirault, collectionneur passionné, à la fois érudit et visionnaire.

Comment fonctionne le « réseau » Mémoire de l'aviation civile ?

Historiquement, nous avons tissé des liens avec les autres missions ministérielles, le comité Histoire et la commission Mémoire, les musées et associations… mais aussi avec des représentants étrangers. La mission Mémoire, toute seule, n'a aucun sens. Elle est socle de partage et lieu de restitution. Une piste à explorer pour l'avenir : la création de liens avec le monde universitaire.

Sous pression
Des trains d'atterrissage mis à rude épreuve lors du freinage.