

MARS 2014
3,05 €

#369

Aviation civile

LE MAGAZINE DE LA DIRECTION GÉNÉRALE DE L'AVIATION CIVILE

De nouveaux défis
pour le CSAC

Le challenge
paneuropéen
d'Eurocontrol

Nouvelle
formule

International LE NOUVEAU PLAN DE VOL DE L'OACI

E8



SUIVEZ-NOUS SUR TWITTER : @DGACFR





> Aviation Civile sur le web. Découvrez des contenus complémentaires en scannant les QR codes que vous trouverez au fil des pages avec votre smartphone après avoir téléchargé une application telle que Mobeitag compatible avec Android ou iPhone.



TALENTS

BRUNO HAMON, CHEF DU BUREAU DE LA PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE DES AÉRONEFS – P. 21



TALENTS

DIDIER THAMIÉ, CHAUFFEUR À LA DIRECTION DE LA TECHNIQUE ET DE L'INNOVATION – P. 25

Mars 2014 **Aviation Civile**

P. 04 – TABLEAU DE BORD

Les chiffres du trafic aérien en France et en Europe.

P. 05 – TOUR D'HORIZON

P. 05. Roissy souffle ses 40 bougies.
P. 07. Les premiers diplômés de l'Institut sino-européen.

P. 08 – RENCONTRE

Le CSAC face à de nouveaux défis.

P. 10 – GRAND ANGLE

L'OACI établit le plan de vol de l'aviation civile.



Crédit photo: J. Renard/STAC

10



Crédit photo: DR Eurocontrol

28

16



CERTIFICATION



P. 16 – DÉCRYPTAGE

L'AESA pilote la certification des aéronefs.

P. 18 – TENDANCES

Les équipes cynotechniques françaises au premier plan.

P. 20 – Un uniforme au service de la compétence.

P. 22 – PERFORMANCE

Sécurité intégrée: un objectif commun.

P. 23 – Vulclim: se préparer aux changements climatiques.

P. 24 – SFACT: optimiser le règlement des factures.



Crédit photo: M.-A. Fraissart/STAC

18

P. 26 – SUR LE TERRAIN

La formation aéronautique sous surveillance.

P. 28 – ESCALE

Eurocontrol: le challenge paneuropéen.

P. 31 – INNOVATION

Bravo Victor, un portail ambitieux.



Crédit photo DR.

MICHEL WACHENHEIM, PRÉSIDENT DE LA 38^E ASSEMBLÉE DE L'OACI

« La France, une voix qui compte à l'OACI. »

Lors de la 38^e Assemblée, les positions françaises ont, comme par le passé, fait l'objet d'une grande considération de la part de la communauté aéronautique internationale. Malgré les difficultés relatives aux émissions de CO₂, la France a été très présente dans toutes les discussions inscrites à l'ordre du jour et demeure l'un des plus influents au sein de l'organisation et perçu comme l'un des leaders en Europe.

Elle fait partie des rares États constructeurs, au deuxième rang derrière les États-Unis, qui disposent de compétences et d'activités industrielles dans tous les secteurs de l'aviation. Au cours des quatre années durant lesquelles j'ai représenté la France à l'OACI, la présence française au sein du secrétariat a doublé. Nous avons des compatriotes au plus haut niveau, à l'exemple de Raymond Benjamin, qui a été réélu en 2012 au poste de secrétaire général de l'OACI, et de Farid Zizi, élu après la 38^e Assemblée à la présidence de la Commission de la navigation aérienne, le principal organe technique de l'OACI.

L'enjeu est de maintenir cette place au cours des années à venir, dans le cadre d'une influence européenne renforcée, en recherchant une efficacité accrue au niveau multilatéral. Celle-ci passe non seulement par une coordination des positions entre États européens, mais aussi par une présence effective de l'expertise européenne à tous les niveaux de l'organisation.



Le trafic aérien en février 2014

Par rapport à février 2013, le trafic des aéroports européens est majoritairement orienté à la baisse. Seuls Amsterdam, Rome, Barcelone, Londres-Gatwick et Bâle-Mulhouse progressent.

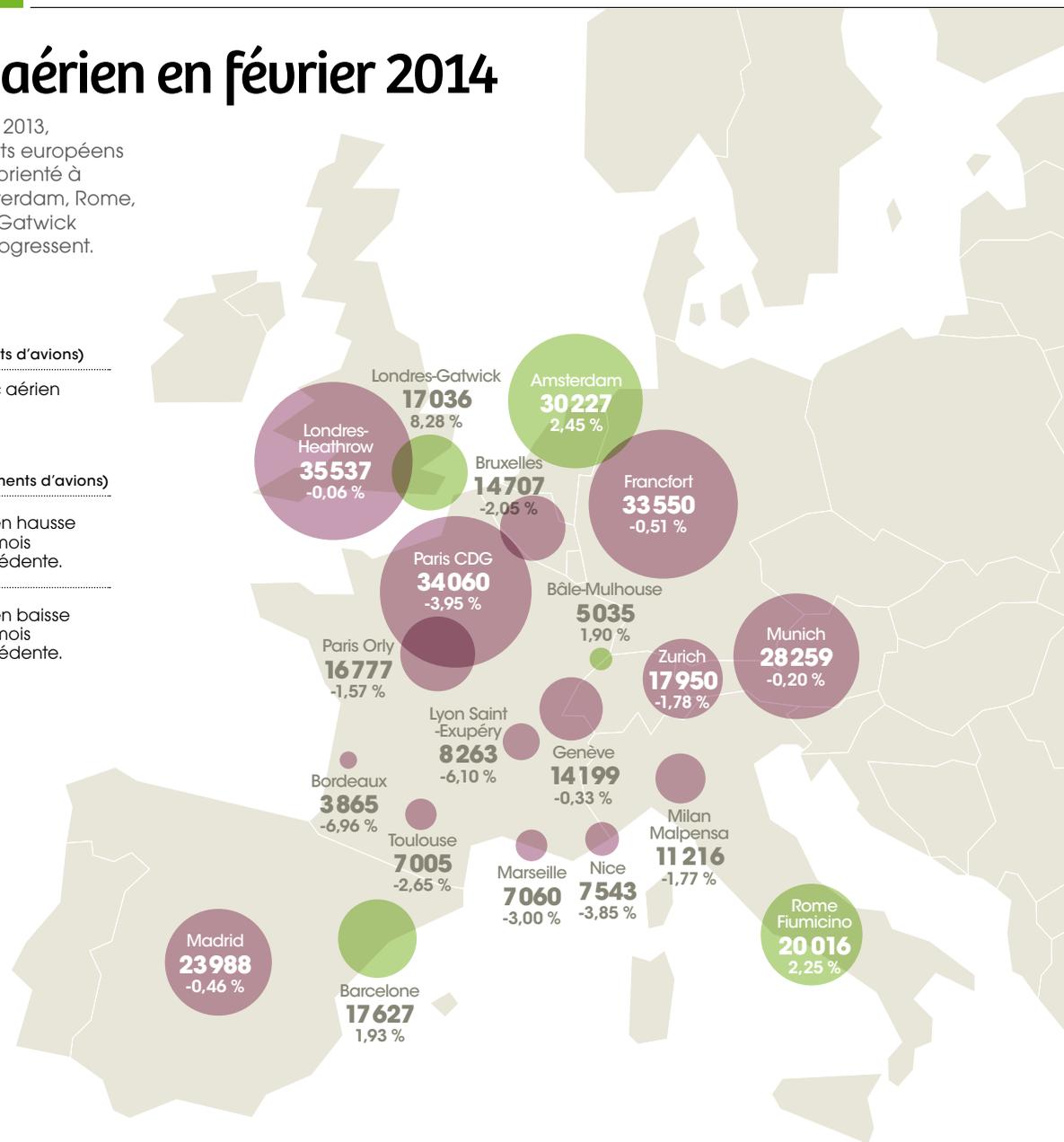
VOLUME (en mouvements d'avions)

● Volume du trafic aérien sur l'aéroport. (source: CFMU)

VARIATION (en mouvements d'avions)

⊕ Trafic aéroport en hausse par rapport au mois de l'année précédente.

⊖ Trafic aéroport en baisse par rapport au mois de l'année précédente. (source: CFMU)



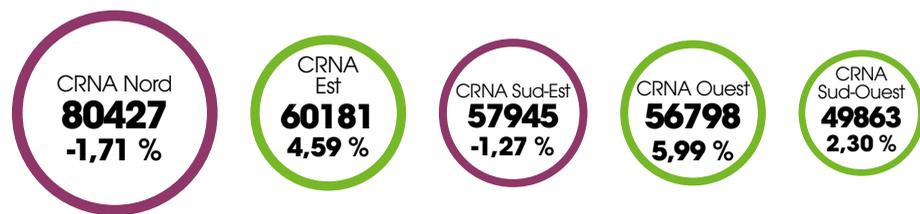
> Retrouvez toutes les données d'évolution du trafic aérien de janvier 2014.

LA RÉPARTITION DU TRAFIC EN FRANCE

181 712

Trafic global (CRNA* + aéroports)

✈️ +1,49 %



* Centre en route de navigation aérienne.

ROISSY SOUFFLE SES 40 BOUGIES

Le 13 mars 1974, le premier avion de la compagnie TWA en provenance de l'aéroport John-Fitzgerald-Kennedy, atterrissait sur l'unique piste de l'aéroport Roissy/Charles-de-Gaulle. Quarante ans plus tard, cette plate-forme aéroportuaire, à 23 km au nord-est de Paris, est devenue l'une des toutes premières au monde avec plus de 60 millions de passagers par an, plus de 150 compagnies aériennes, 9 terminaux et 4 pistes d'atterrissage. Sa superficie totale, de près de 3 300 hectares, correspond à plus de deux fois celle de l'aéroport Heathrow, à Londres. L'aéroport abrite également le premier hub européen, celui d'Air France/KLM, qui assure par semaine 25 000 correspondances de moins de deux heures. Pas de doute, Roissy/Charles-de-Gaulle est une véritable

référence dans le monde aéroportuaire, source d'un grand dynamisme économique tant régional que national. « Ce quarantième anniversaire célèbre un beau succès collectif car nous le devons à tous les acteurs du transport aérien, se réjouit Franck Goldnadel, directeur de l'aéroport. Nous pouvons être fiers, ensemble, de ce parcours, tout en restant mobilisés sur les défis qui nous attendent dans les années à venir. » Au programme : une meilleure connexion avec Paris, une exigence de performance toujours plus forte pour faire la différence avec les autres aéroports européens, une préoccupation en matière environnementale renforcée.

Et qui dit anniversaire, dit festivités. L'année 2014 sera donc ponctuée de nombreux événements et manifestations, à découvrir au fil des mois. On n'a pas tous les jours 40 ans.



Crédit photo: Agence Capta

Ciel unique

LA COMMISSION EUROPÉENNE RÉVISE SA COPIE

À l'initiative de la France, mais aussi d'autres États comme l'Espagne et l'Italie, la Commission européenne a dû revoir sa proposition sur les coûts de service de la navigation aérienne en février dernier. Le nouveau texte, qui s'inscrit dans le plan de performance RP2 du Ciel unique, permet de prendre en compte la situation de chaque État. Au cours du premier semestre 2014, les États membres vont établir leurs

projets de plans de performance. Pour la France, la Direction des transports aériens établira le volet économique pour les services en route et les terminaux. Elle prendra en compte la revalorisation des redevances, qui doit permettre de mener à bien les investissements de modernisation et d'améliorations nécessaires, en cohérence avec le programme européen SESAR.



Crédit photo: Tad Demson-MYShatz.com

L'usine Airbus en Alabama prend de la hauteur

Commencée en avril 2013, la construction de la dernière usine Airbus a franchi une nouvelle étape en janvier 2014 avec l'achèvement de la structure du toit de la future ligne d'assemblage. Deux autres bâtiments devraient suivre, indique l'avionneur européen. Les premiers avions, de la famille A320, seront assemblés dès 2015 avec une livraison prévue l'année suivante. Airbus estime entre 40 et 50 le nombre d'appareils qui pourront être produits chaque année. En attendant la fin du chantier, les ingénieurs de production, les chefs d'équipe et un inspecteur de qualité sont formés à Hambourg. Au total, 1 000 personnes devraient être embauchées lorsque l'usine de Mobile (Alabama) tournera à plein régime. Cette nouvelle implantation doit permettre à Airbus de décrocher de gros contrats avec les États-Unis.



Crédit photo: P. Garcia/Aéroport Toulouse-Blagnac

Toulouse-Blagnac

LE NOUVEAU CONTRAT DE RÉGULATION ÉCONOMIQUE

Le 23 décembre dernier, Frédéric Cuvillier, ministre délégué aux Transports a signé un contrat de régulation économique (CRE) novateur avec l'aéroport Toulouse-Blagnac. Cet engagement, qui court sur la période 2014-2018, vise à un partage plus équitable de la valeur et du risque entre l'aéroport et les compagnies aériennes. Il s'appuie sur les recommandations de la commission consultative aéroportuaire, en tenant compte du contexte difficile du transport aérien français. Tout en affichant des objectifs ambitieux en matière de qualité de service, l'aéroport s'engage à modérer ses tarifs pour les compagnies aériennes, avec un gel des redevances la première année du contrat et des hausses limitées à + 0,5% hors inflation les années suivantes. « Ce contrat améliore la qualité du service rendu aux passagers dans l'aéroport, estime le ministre. Il donne de la visibilité et des perspectives à tous les acteurs du transport aérien sur la plate-forme toulousaine, alors que les compagnies aériennes souffrent de conditions économiques difficiles. »

26 000 moteurs CFM56

ont été livrés à plus de 530 exploitants depuis sa mise en service en 1982. Moteur le plus fiable du marché, il symbolise la réussite du partenariat entre Safran et General Electric, qui fête ses 40 ans cette année.



12 820 avions

devront être acquis par l'Asie-Pacifique dans les vingt prochaines années, soit un montant de commandes de 1 400 milliards d'euros (source: Boeing).



Crédit photo: V. Collin/STAC

LA NOUVELLE RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE IR-OPS

Le règlement IR-OPS de la Commission européenne concernant les vols de transport public par avion et hélicoptère sera pleinement applicable en France à partir du 28 octobre 2014. À cette date, la centaine de certificats de transporteur aérien français (CTA OPS1 et OPS3) devra avoir été remplacée et convertie en vertu de cette nouvelle réglementation. Il s'agit de la première étape d'un processus de transition: à terme, ce texte couvrira tous les aspects des opérations aériennes. La structure et le contenu du règlement (UE) n° 965/2012, publié le 25 octobre 2012, ont été présentés aux opérateurs français du transport public en juillet 2013 au siège de la DGAC. Cette rencontre a été l'occasion d'échanges constructifs et a permis de mobiliser les exploitants sur le lancement de ce processus de conversion.

Coopération

LES PREMIERS DIPLÔMÉS DE L'INSTITUT SINO-EUROPEEN



Crédit photo: DG

Le 18 février, Patrick Gandil a remis leurs diplômes français aux 64 ingénieurs de la première promotion de l'Institut sino-européen d'ingénierie de l'aviation civile de l'université de Tianjin (Chine). Simultanément, ils recevaient leurs diplômes chinois. C'est une grande réussite pour la France. Ses administrations (DGAC, ministères de l'Enseignement supérieur et des Affaires étrangères), ses grandes écoles aéronautiques (ENAC, ISAE, ISAE-ENSMA) et ses industriels (Airbus, Airbus Helicopters, Safran, Thales) ont associé leurs savoir-faire, depuis 2005, pour former des ingénieurs chinois. Après avoir appris à travailler "à la française", ceux-ci vont diffuser leurs compétences dans toutes les structures chinoises (administrations, aéroports, compagnies aériennes). Patrick Gandil s'est aussi entretenu avec plusieurs autorités chinoises (aviation civile, ministères de l'Industrie et du Plan). Les discussions ont porté sur les conditions du développement de notre coopération dans l'ensemble du secteur de l'aviation. Organisé dans le cadre du 50^e anniversaire des relations diplomatiques entre les deux pays, cet événement préfigure la visite en France, fin mars, du président de la République populaire de Chine, M. Xi Jinping.

PHILIPPE AYOUN
SOUS-DIRECTEUR DES ÉTUDES,
DES STATISTIQUES
ET DE LA PROSPECTIVE
À LA DTA.
© D. Bascou/DGAC



Le CSAC face à de nouveaux défis

Gilles Savary, président du Conseil supérieur de l'aviation civile (CSAC), répond aux questions de Philippe Ayoun, sous-directeur des études, des statistiques et de la prospective à la Direction du transport aérien (DTA).



GILLES SAVARY,
député de la
9^e circonscription
de la Gironde, a été
nommé président
du CSAC pour une
durée de cinq ans
en décembre 2012.

Crédit photo : F. Stuchin

Le CSAC est une instance qui réunit l'ensemble des acteurs du transport aérien. Quels sont ses atouts et son rôle ?

◆ **GILLES SAVARY :** Le CSAC, c'est la transformation de l'ancien Conseil supérieur de l'aviation marchande (CSAM), qui avait des compétences réglementaires extrêmement précises en matière de délivrance des licences des compagnies aériennes. Il s'est donc transformé en conseil stratégique auprès du ministre des Transports, chargé de donner des avis sur les évolutions réglementaires envisagées et d'en informer l'ensemble des partenaires sociaux (compagnies aériennes, aéroports, pilotes, etc.). Son principal atout est d'être au plus près de l'information grâce aux échanges de données officielles et non officielles entre l'ensemble des parties prenantes. Fonctionnant, de fait, comme un "petit conseil économique et social" de l'aviation civile, le CSAC a également la possibilité de se saisir d'un dossier de façon autonome. Ainsi, nous avons mis en place deux groupes de travail en décembre 2012. L'un a trait à la compétitivité du pavillon français et l'autre à l'aménagement du territoire. Ils se réunissent tous les mois.

Lors du dernier CSAC qui s'est tenu le 17 décembre 2013, nous nous sommes entretenus de la dernière réunion de l'OACI, du prochain règlement de Ciel unique 2, de la réforme des aides d'État, de la simplification administrative et du lancement des travaux en vue de la facilitation de la prise en charge des passagers sur l'ensemble de la chaîne du transport aérien.

Quelle est votre analyse de la situation actuelle du secteur ?

◆ **G. S. :** Le secteur du transport aérien est en pleine mutation, car soumis à un certain nombre de contraintes nouvelles. La première est d'ordre budgétaire. Il faut faire autant avec moins de ressources. La deuxième découle du bouleversement des rapports de force auquel nous assistons : affirmation des compagnies à bas coût qui prennent le leadership en Europe, nouvelle concurrence des compagnies du Golfe dans le long-courrier haut de gamme, accord de ciel ouvert européen. De fait, les compagnies traditionnelles européennes voient leur

« Fonctionnant, de fait, comme un petit conseil économique et social de l'aviation civile, le CSAC a également la possibilité de se saisir d'un dossier de façon autonome. »

**GILLES SAVARY /
PRÉSIDENT DU CONSEIL SUPÉRIEUR
DE L'AVIATION CIVILE**

En chiffres

2 réunions annuelles
du Conseil supérieur de l'aviation civile.

27 membres
nommés par arrêté du ministre chargé de l'Aviation civile.

3 représentants
des usagers du transport aérien.

modèle économique déstabilisé. Nous analysons ce phénomène avec toutes les parties prenantes concernées. Les travaux sont en cours, et j'espère qu'ils déboucheront sur l'organisation d'un colloque consacré à la compétitivité dans le courant du second semestre 2014. Il nous permettra de publier les conclusions du groupe de travail précité. Un autre colloque sur l'aménagement du territoire suivra peu après.

Quel regard portez-vous sur les évolutions de la réglementation européenne ?

◆ **G. S. :** Sur la réforme des aides d'État aux aéroports, l'approche par les seuils de trafic n'est pas à mon sens très satisfaisante. Il conviendrait d'adopter une approche plus ouverte, en cantonnant les aides aux obligations de service public. Il ne faut pas, en effet, que ces mêmes aides introduisent une concurrence illégale, venant ainsi fausser le jeu du marché.

Autre évolution à venir : l'objectif de création du [Ciel unique européen](#), qui n'est pas contestable. L'Europe doit avoir une démarche

collective en la matière, notamment pour faire face aux hubs de Dubaï, de Singapour et des pays émergents. On aurait donc tort d'avoir une approche frileuse et nationaliste face à la constitution du Ciel unique. À l'inverse de ce que prévoit la Commission européenne, je préfère néanmoins les résultats aux dogmes. Pour ce qui est de la nouvelle réglementation concernant l'emport des liquides, cela va incontestablement dans le bon sens. La question est cependant celle du coût des nouveaux équipements à mettre en œuvre dans les aéroports. Il existe, par ailleurs, un point pas encore totalement résolu, celui du corps humain comme véhicule de transport d'explosifs. Enfin, l'évolution de la réglementation du temps de travail des pilotes reste un sujet un peu "effervescent". Je préférerais qu'il soit réglé en interne par des accords d'entreprise.

Sur quels dossiers envisagez-vous de concentrer l'action du CSAC en 2014 ?

◆ **G. S. :** En dehors de la compétitivité du transport aérien et de l'aménagement du territoire, l'énorme dossier qui me préoccupe, c'est celui de l'avenir d'Air France et par extension de son modèle économique. C'est un géant aux pieds de cristal. La compagnie est en effet coincée entre les grands constructeurs d'avions, les aéroports qui arrivent à tirer leur épingle du jeu sur le plan commercial et un certain nombre de réglementations et de charges, dont des redevances aéroportuaires élevées. En outre et au niveau de son réseau cette fois-ci, elle doit affronter la concurrence des *low cost* sur le court-courrier et celle d'Emirates sur le long-courrier. Au-delà des efforts propres réalisés par le management de la compagnie et son personnel, il faut donc que la puissance publique accompagne sa transformation. Comment ? En délivrant peut-être de manière plus parcimonieuse les droits de trafic liés à l'ouverture de nouvelles lignes. S'agissant du *dumping* social, il faut continuer à traquer impitoyablement tout ce qui est illégal, notamment au niveau des contrats de travail. Par cette action forte, nous évitons ainsi que ne se créent des distorsions de concurrence préjudiciables au transport aérien français.

PROPOS RECUEILLIS PAR *Olivier Constant*

International L'OACI établit le plan de vol de l'aviation civile

Fin septembre, la 38^e Assemblée de l'OACI a réuni les représentants de ses 191 États membres à Montréal afin d'établir la feuille de route de l'aviation civile pour les trois ans à venir. Mécanisme de marché mondial, plan pour la sécurité de l'aviation dans le monde... Retour sur les temps forts de cette rencontre.

DOSSIER RÉALISÉ PAR Henri Cormier

Le constat est là : le transport aérien n'a jamais été aussi sûr. C'est ce que relevait l'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA) en début d'année, précisant que le nombre d'accidents dans le monde en 2013 avait atteint son plus bas niveau depuis dix ans. Des résultats qui ne doivent pourtant pas dissimuler les disparités existantes selon les différentes régions du globe, certaines zones étant encore très en retard sur les pays les plus avancés en termes de sécurité. Ils ne doivent pas non plus faire oublier les perspectives de croissance du transport aérien dans les décennies à venir et les risques pouvant en résulter. Selon l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), le trafic aérien mondial pourrait en effet doubler d'ici à 2030, avec quelque 200 000 vols commerciaux par jour. Avec, à la clé, des défis majeurs à relever en termes de sécurité, de sûreté, d'environnement et de modernisation de la gestion du trafic aérien. C'est dans ce contexte de croissance du transport aérien que s'est ouverte la 38^e Assemblée de l'OACI, le 24 septembre dernier à Montréal. Une assemblée dont les avancées ont globalement été jugées positives par les observateurs. Le vice-président de la Commission européenne, Siim Kallas, a notamment salué le rôle joué par l'OACI au nom de l'Union européenne dans tous les domaines, précisant que l'assemblée avait « fixé le calendrier de l'aviation mondiale pour les années à venir ». Un programme de travail triennal qui s'inscrit dans la continuité des travaux et conférences organisés en amont de l'assemblée.

Évolutions du plan mondial pour la sécurité

Au cœur des préoccupations de l'OACI et, à ce titre, l'un de ses cinq objectifs stratégiques pour la période 2014-2016, la navigation aérienne avait fait l'objet de travaux préparatoires afin de présenter les évolutions du Plan mondial de navigation aérienne (*Global Air Navigation Plan*) conjointement avec le Plan pour la sécurité de l'aviation dans le monde (*Global Aviation Safety Plan*). Ce dernier pilier stratégique, essentiel pour l'OACI, a fait l'objet de nombreuses discussions avant d'être finalement adopté. À court terme, en 2017, il a d'abord pour objectif de mettre en place partout une

supervision efficace de la sécurité et donc de pouvoir vérifier que la réglementation en place est bien appliquée. À l'horizon 2020, l'objectif de ce plan est d'établir une gestion de la sécurité au niveau mondial, tandis qu'à plus long terme, en 2027, il a été question de mettre en place une gestion "prédictive" des risques.

En bref

191 États membres fixent le cap

Conformément à la convention de Chicago, l'OACI comprend une assemblée et un conseil assisté d'un secrétaire général, d'une commission de navigation aérienne et de différents comités. Forte de 191 États membres disposant chacun d'une voix, l'assemblée se réunit tous les trois ans pour actualiser la politique et fixer le programme de travail de l'organisation ainsi que son budget triennal. Elle est aussi l'occasion d'élire le conseil, organe directeur de l'OACI, composé de 36 États membres. L'assemblée fonctionne avec plusieurs comités et commissions, véritables enceintes de discussion : un comité exécutif, une commission technique, une commission économique, une commission juridique et une commission administrative.

Si cette dernière notion, qui mérite d'être encore approfondie, n'a pas fait l'objet de nombreux débats, il n'en a pas été de même pour les actions à développer à court et à moyen terme. « L'assemblée a réaffirmé l'importance de la politique de surveillance continue récemment mise en place et qui doit permettre de recueillir en permanence les informations concernant la sécurité et de dégager une sorte de cartographie de la sécurité dans le monde », explique Michel Wachenheim, président de la 38^e Assemblée de l'OACI. Cette démarche, basée sur la méthode dite de *Continuous Monitoring Approach (CMA)*, s'appuie sur un outil en ligne dans lequel les États mettent à jour les renseignements qui leur sont demandés. L'outil a été renseigné avec les informations déjà obtenues lors des audits effectués par l'OACI, qui sont organisés depuis une vingtaine d'années, mais de façon assez irrégulière. D'où l'idée d'avoir une politique de surveillance continue. Désormais, ils sont intégrés dans le *Global Aviation Safety Plan*. Ces audits avaient mis en évidence la pénurie d'inspecteurs de surveillance au niveau mondial, ce qui a poussé l'assemblée à programmer l'élaboration d'un guide précisant les compétences nécessaires pour exercer cette fonction d'inspection de surveillance. Soucieuse de défendre l'approche pragmatique sur laquelle elle a établi sa propre licence d'inspecteur de surveillance, la DGAC s'est proposée de participer à la rédaction de ce guide.

Le concept de "just culture"

Sur la question du report d'incidents, l'objectif à moyen terme est d'avoir une gestion active de la sécurité, via les programmes nationaux de sécurité et la promotion de systèmes de gestion de la sécurité dans l'industrie. Un sujet central dans la mesure où ces remontées ●●●



Credit photo: DR OACI

LA 38^e ASSEMBLÉE de l'OACI s'est tenue le 24 septembre 2013, à Montréal (Canada).



Crédit photo : J. Renard/STAC

... d'informations permettent de déterminer avec précision les points à améliorer et de focaliser les actions et les moyens sur ces éléments. Pour autant, cette transparence n'est pas si facile à obtenir au niveau mondial, comme l'ont montré les débats relatifs à la notion de "just culture". « Cette question des reports d'incidents est un sujet compliqué qui implique de trouver la juste voie. Il faut en effet éviter de mettre en place un système de sanctions qui serait contre-productif, tout en veillant à ne pas entraver le droit des justiciables. Cet objectif à moyen terme reste un peu une gageure. En revanche, la France a défendu l'objectif de rattrapage à court terme des pays en retard en matière de sécurité afin qu'il existe une véritable transparence dans ce domaine vis-à-vis de l'utilisateur », souligne Thierry Lempereur, directeur de la coopération européenne et de la réglementation de sécurité à la DSAC¹.

Côté navigation aérienne, l'assemblée a validé le Plan mondial de navigation aérienne présenté lors de la conférence de la navigation aérienne de novembre 2012 ainsi que le développement de la méthodologie de mise à niveau par blocs du système de l'aviation (Aviation System Block Upgrade) de manière à coordonner le déploiement progressif d'améliorations opérationnelles et technologiques dans le monde.

Nouvelle étape pour la sûreté

En matière de sûreté, l'assemblée a repris les principes validés lors de la conférence à haut niveau sur la sûreté de septembre 2012, notamment en matière de sûreté du fret aérien et de lutte contre la menace interne, lesquels ont fait l'objet d'un amendement dans l'Annexe 17.

« GRÂCE À UNE DÉLÉGATION IMPORTANTE ET TRÈS MOBILISÉE, LA FRANCE A PESÉ DANS LE BON SENS DANS LES DISCUSSIONS DE L'OACI, EN PARTICULIER SUR LES QUESTIONS ENVIRONNEMENTALES. »

JEAN-PHILIPPE DUFOUR / ADJOINT AU SOUS-DIRECTEUR DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, À LA DTA

« Auparavant, nous n'avions quasiment aucune harmonisation dans ces domaines de la sûreté. Désormais, nous disposons de véritables mesures de base dans l'Annexe 17. Nous ne sommes donc plus dans une phase de production réglementaire urgente, mais dans une phase de consolidation et de mise en œuvre. C'est ce qui a émergé lors de cette assemblée de l'OACI: la mise en place d'actions d'assistance et de soutien à la mise en œuvre des mesures de sûreté adoptées dans cet amendement », note Sonia Hifdi, adjointe au chef de bureau des Mesures de sûreté de l'Aviation civile. Les États membres ont également pris acte de l'avancement du Programme universel d'audits de sûreté (USAP), avec l'achèvement du deuxième cycle d'audits. Ils ont ainsi validé le passage au prochain cycle d'audits, une étape importante qui devrait permettre de gagner sensiblement en efficacité via une démarche basée sur l'approche continue et l'analyse du risque. Réglementation pour sécuriser les bagages de soute dans les années 1980, mesures de sûreté renforcées pour les passagers après 2001, sûreté du fret aujourd'hui... Cette 38^e Assemblée consacre ainsi l'achèvement du système de base de la sûreté et marque le début d'une étape plus "proactive" de mise en application et d'analyse sur les évolutions souhaitables.

CONTRÔLEUR TECHNIQUE réalisant une inspection SAFA d'un Airbus A330-200 d'Air Algérie, sur l'aéroport de Roissy.

Accord historique sur le mécanisme de marché mondial

Lutte contre le changement climatique oblige, le volet environnemental était, quant à lui, médiatiquement très attendu. Politiquement sensibles, les questions relatives aux émissions de CO₂ du transport aérien et, particulièrement, celles concernant les mesures basées sur le marché (MBM), ont parfois éclipsé les grandes avancées obtenues dans les autres domaines. « L'enjeu de cette 38^e Assemblée en termes d'environnement était aussi de confirmer les recommandations techniques établies précédemment par le Comité de la protection de l'environnement en aviation. Et tous ces points d'ordre du jour, moins sensibles et techniquement déjà validés en amont, ont été approuvés en une demi-journée », observe Jean-Philippe Dufour, adjoint au sous-directeur du Développement durable, à la DTA². Concernant la lutte contre les nuisances sonores des avions, (suite p. 14) ●●●

Concilier sécurité et développement

En application de la Convention de Chicago, l'OACI doit adopter et tenir à jour normes, pratiques recommandées et procédures internationales s'appliquant à l'aviation civile. Connues sous l'acronyme de SARP*, elles sont rassemblées dans les annexes de la Convention et approuvées par le conseil de l'OACI. Leur objectif est de faciliter la circulation des avions entre les pays en garantissant un niveau minimal de sécurité et de régularité. Les SARP sont des exigences minimales fonctionnelles et de performance qui ont un caractère prescriptif. La Convention permet néanmoins aux États d'avoir des réglementations différentes, mais qui doivent être notifiées à l'OACI pour qu'elles soient publiques. Les SARP couvrent notamment la sécurité, la sûreté, la navigation aérienne, les enquêtes accidents, la facilitation et l'environnement. Ces champs évoluent régulièrement pour répondre aux nouveaux enjeux de l'aviation civile. Les réglementations françaises et européennes reprennent les SARP et en précisent les moyens de conformité.

* Standards and Recommended Practices.



Crédit photo D. Bascou/DGAC

En direct

avec Philippe Gratadour / sous-directeur de l'Europe et de l'international à la DTA

“La France s'est mobilisée pour faire entendre ses positions.”

Pour cette 38^e Assemblée, les positions françaises ont-elles fait l'objet d'une concertation préalable au niveau européen?

◆ **PHILIPPE GRATADOUR:** Tout à fait. Les propositions élaborées au niveau européen ont été examinées au sein de cinq groupes de travail dédiés à la sécurité, à la sûreté, au transport aérien, à la gestion du trafic aérien et à l'environnement. Ces groupes de travail étaient composés des représentants de plusieurs États, de la Commission, de la Conférence européenne de l'aviation civile et, selon les domaines, des grandes instances comme Eurocontrol ou l'AESA. La France était présente dans chacun de ces groupes et a ainsi pu faire valoir ses points de vue dans les positions avancées par l'Europe lors de l'Assemblée.

Et quelle a été la contribution de la France dans les résolutions adoptées lors de l'assemblée?

◆ **P. G.:** Elle a fait entendre sa voix dans plusieurs domaines, comme la sûreté, où elle a notamment permis d'apaiser les débats

relatifs aux mesures concernant les "ACC3", c'est-à-dire les transporteurs qui effectuent des opérations de fret à destination de l'Union européenne au départ d'un aéroport d'un pays tiers. Elle a également plaidé pour que des règles de concurrence loyale accompagnent la libéralisation de l'accès aux marchés et a eu un rôle notable dans l'élaboration du Plan mondial de navigation aérienne.

Comment la DGAC a-t-elle préparé cette 38^e Assemblée?

◆ **P. G.:** Elle avait d'abord établi une note d'organisation puis elle a organisé, à partir de mars 2013, plusieurs réunions internes avec les personnes concernées pour examiner les propositions que l'on pouvait faire et de manière à ce que tout le monde soit sur la même ligne. Elle a consulté la profession sur les enjeux avant l'Assemblée et, après celle-ci, a organisé un échange sur les résultats.



> Retrouvez plus d'informations sur le système d'échanges de quotas d'émissions (ETS).

●●● les États membres ont ainsi adopté le principe d'une nouvelle norme abaissant de sept décibels les limites réglementaires en vigueur actuellement pour les avions dits "Chapitre 4". Cette norme plus contraignante s'appliquera dès 2017 pour certains types d'avions et en 2020 pour les autres. Dans le domaine de la qualité de l'air local, une feuille de route a été adoptée pour élaborer, d'ici à 2016, une norme limitant les émissions de particules dues aux avions. En matière de climat, la 38^e Assemblée a également donné son feu vert à une métrique des émissions de CO₂ des avions, base d'une norme à adopter en 2016. Sur le terrain des MBM, en revanche, les discussions ont été plus compliquées. Éternelle histoire du verre à moitié plein ou à moitié vide pour les uns ou les autres... L'Assemblée peut sans conteste se prévaloir d'un réel progrès avec le lancement d'une feuille de route visant à adopter en 2016 les caractéristiques d'un système mondial de mesures basées sur le marché pour une entrée en vigueur en 2020. « Accord historique » et « Bonne nouvelle pour la planète », s'est félicité le vice-président de la Commission européenne devant cette décision qui fait de l'aviation le seul secteur à se lancer dans un tel

système mondial de régulation. Mais l'Europe n'a pu décrocher dans le même temps l'accord de l'OACI pour mettre en œuvre son système européen ETS-Aviation. Cet échec est d'abord lié au débat général sur la "responsabilité communes mais différenciée" des différents États dans la lutte contre le changement climatique, et, concrètement, au fait que l'Europe n'a pas su garder le soutien des pays africains. Quelles que soient les raisons de cet échec, l'Europe devra donc en tenir compte dans la révision de son système régional. Un revers qui n'efface en aucune façon les grandes résolutions adoptées lors de cette 38^e Assemblée en vue d'assurer en toute sécurité la croissance durable du trafic aérien dans les décennies à venir.

1. Direction de la sécurité de l'Aviation civile.
2. Direction du transport aérien.



Crédit photo: E. Luidier - La Compagnie/ Aéroports de Paris

TERMINAL 2F.
Zone publique à Paris-Charles-de-Gaulle.

POSTE D'INSPECTION FILTRAGE du hall 2 à Paris-Orly Terminal Ouest.

CONTRÔLEURS AÉRIENS dans la vigie de l'aéroport de Brive-Souillac.

poursuite des travaux menés dans le domaine de la désinsectisation non chimique des aéronefs et en faveur du maintien du programme CAPSCA¹. Lancé après l'épidémie de grippe aviaire de 2005, ce programme vise à aider les États à mettre en œuvre des plans de lutte contre la transmission de maladies par voie aérienne.

« LES PASSAGERS, COMME LES COMPAGNIES, ONT DU MAL À SAVOIR QUELS SONT LES DROITS APPLICABLES. »

PATRICK LANSMAN / CHEF DE LA MISSION DU DROIT DES PASSAGERS À LA DTA²

Au-delà de ces décisions, la grande nouveauté concerne le droit des passagers, un domaine jusqu'ici assez peu investi par l'OACI. « Actuellement, une cinquantaine de pays disposent d'une réglementation en la matière, et cela devient un peu cauchemardesque dans la mesure où les passagers, comme les compagnies, ont du mal à savoir quels sont les droits applicables », note Patrick Lansman, chef de la mission du droit des passagers, à la DTA². Quelles dispositions prévoir en cas d'annulation d'un vol, de retard ou encore pour se protéger contre les conséquences d'un dépôt de bilan d'une compagnie... Pour mettre un peu d'ordre dans les réglementations relatives à ces questions, il a été décidé de travailler à la création d'un socle minimal de principes de haut niveau. Une meilleure prise en compte des droits du passager, qui s'est concrétisée également par la volonté de créer une partie dédiée à ce domaine dans l'Annexe 9 et bien distincte de la partie réservée aux questions relevant de la facilitation.

1. Accord de collaboration pour la prévention et la gestion des événements de santé publique dans le secteur de l'aviation civile.
2. Direction du transport aérien.

Passagers Des déplacements plus fluides et plus sûrs

Harmonisation et clarification... Telles sont les grandes lignes défendues lors de la 38^e Assemblée de l'OACI pour préserver la liberté de voyager tout en garantissant un niveau maximal de sûreté.

Comment faciliter les déplacements en avion tout en assurant une sûreté maximale aux passagers? La 38^e Assemblée n'a pas manqué de se pencher sur la question, notamment sur les sujets liés à la falsification des passeports et autres documents de voyage. Les avancées de la biométrie ayant rendu les contrefaçons des passeports extrêmement difficiles, il était désormais important de faire porter les efforts sur la protection de l'intégrité des documents utilisés en amont pour les obtenir. L'Assemblée a ainsi adopté le programme d'identification des voyageurs (TRIP) dont l'objectif est de rendre ces documents sources les plus fiables possible. Elle a en outre appelé les États membres à adhérer au Répertoire des clés publiques (RCP).

Ce système, en vigueur depuis 2007, permet de recueillir les signatures électroniques protégeant les informations contenues dans les puces électroniques. Il est destiné à faciliter l'interopérabilité du système de validation des passeports biométriques. Aujourd'hui, seule une petite partie des États membres de l'OACI a intégré le RCP. L'Assemblée a incité les autres pays à participer à ce dispositif et s'est dit prête à aider certains d'entre eux en leur accordant des facilités financières.

Une base de référence pour les droits des passagers

Concernant le volet sanitaire, les États membres se sont clairement prononcés pour la



Crédit photo: P. Strappa - Studio Pons Aéroports de Paris



Crédit photo: S. Camboni/STAC

17

C'est le nombre d'accidents d'aviation commerciale survenus dans le monde en 2013, ayant causé 224 décès, ce qui constitue le meilleur résultat jamais atteint en matière de sécurité (source AESA).



3,1 milliards

de passagers du transport aérien en 2013 (source IATA).



1 Base de certification

À partir du moment où il juge que son programme a atteint un degré suffisant de maturité, le constructeur de l'avion (Airbus) présente son projet aux organismes de certification, AESA pour l'Europe et FAA (Federal Aviation Administration) pour les États-Unis. Ils établissent alors la "base de certification", c'est-à-dire l'ensemble des règles qui s'appliqueront pour certifier ce type d'avion.

2 Établissement du programme de certification

Le concepteur devra démontrer la conformité de son produit avec les exigences réglementaires : structure, moteurs, systèmes des commandes, système électrique, qualités de vol, performances sont analysés. Le constructeur dispose de cinq ans pour effectuer cette démonstration. Ce délai peut être rallongé si nécessaire.

3 Exécution du programme

La démonstration de cette conformité s'effectue lors des essais au sol (essais sur la structure de l'appareil, freinage, tenue aux impacts d'oiseaux, fatigue, etc.), sur simulateur, en vol (exploration du domaine de vol* complet de l'avion, qualités de vol, tests de givrage, etc.) et par des analyses. C'est la phase la plus longue du programme, avec, par exemple, la participation de cinq avions, pour l'A350.

* Le domaine de vol désigne l'ensemble des éléments mécaniques, aérodynamiques, et météorologiques que l'avion va rencontrer au cours de son exploitation normale.

4 Aboutissement du processus

Les démonstrations de conformité sont détaillées dans les quelque 2000 documents de certification. L'AESA vérifie certaines de ces démonstrations au fur et à mesure de leur avancement. L'Agence peut soit assister à ces démonstrations, soit se limiter à l'examen détaillé des documents en question, voire répéter certaines démonstrations elle-même (essais en vol) - grâce aux moyens mis à sa disposition par la DGAC et la DGA (Direction générale de l'armement). Ces démonstrations sont réalisées en parallèle par la FAA. La certification de type est valable dans toute l'Union européenne et aux États-Unis.



L'AESA PILOTE LA CERTIFICATION DES AÉRONEFS

Avant qu'il puisse entrer en service, tout nouvel avion de transport public doit obtenir son certificat de type. Celui-ci garantit que l'appareil répond aux exigences réglementaires de sécurité définies par l'AESA, Agence européenne de sécurité aérienne, responsable depuis 2003 de la certification de navigabilité et environnementale. Le processus de certification de l'Airbus A350 doit aboutir en 2014.



> Retrouvez en ligne la version numérique partageable de l'infographie.

Illustration : José Lozano/Agent 002

Interview de Frédéric Copigneaux, directeur adjoint de la certification à l'AESA

Les missions de l'AESA



Crédit photo : AESA

Quelles sont les missions de l'AESA au titre de la certification ?

◆ **FRÉDÉRIC COPIGNEAUX** : Nous avons pour mission de vérifier, tout au long du processus de certification, que le constructeur de l'avion apporte la preuve qu'il se conforme aux règlements établis par l'AESA en vue de l'obtention du certificat de navigabilité. La "base de certification" est établie en référence au règlement applicable existant (*Certification Specifications* - pour l'Europe). Elle prend également en compte certaines "conditions spéciales", qui concernent par exemple les nouvelles technologies non encore incluses dans le règlement. Airbus établit alors un programme de certification pour démontrer que son produit est conforme à cette base. L'AESA délivrera la "certification primaire", qui sera validée en parallèle par la FAA et inversement pour un produit d'origine américaine.

« Les opérateurs ont l'obligation de signaler aux constructeurs les faits techniques qui surviennent sur leurs avions. »

Une fois la certification accordée, quel est le rôle de l'AESA ?

◆ **F. C.** : L'AESA a pour mission le suivi de la navigabilité des appareils en exploitation, avec toujours la sécurité comme objectif. Compte tenu de l'importance des flottes actuelles d'Airbus, une telle mission représente 25 % de l'activité de l'Agence liée à la navigabilité. Les opérateurs ont obligation de signaler aux autorités nationales (en France, la DGAC) et aux constructeurs les faits techniques qui surviennent sur leurs avions, lesquels sont classés en fonction de leur impact sur la sécurité. À titre correctif, et en accord avec les constructeurs, l'Agence peut émettre une "consigne de navigabilité", diffusée à l'ensemble des exploitants dans le monde. Consigne qui stipule les mesures de correction à appliquer. Tel fut le cas

pour les "craques" (microfissures) apparues sur les ailes de l'A380, avec des mesures à appliquer lors des opérations de maintenance normales. En revanche, les incidents sérieux sur les batteries au lithium du Boeing 787 ont nécessité l'arrêt de vol des appareils jusqu'à ce que des mesures correctives aient été élaborées. Une consigne de navigabilité n'est pas une mesure de défiance, qui jetterait le discrédit sur tel ou tel appareil, mais au contraire un moyen de contribuer à assurer le meilleur niveau possible de sécurité. PROPOS RECUEILLIS PAR Germain Chambost

Les équipes cynotechniques françaises au premier plan

La France a acquis une expertise dans l'utilisation des équipes cynotechniques sur les aéroports, lui permettant ainsi de revendiquer un rôle de leadership mondial. Présentation.

Le recours aux équipes cynotechniques, chacune composée d'un conducteur et d'un chien, ne date pas d'hier. Mais cette utilisation s'est très fortement développée, en 2000, lorsque les chiens privés ont été autorisés sur les sites aéroportuaires français pour sécuriser les bagages de soute et le fret aérien. Pour bien prendre la mesure de ce développement, il suffit de s'en remettre aux données fournies par le centre de test du Service technique de l'aviation civile (STAC) à Biscarrosse, en charge de la certification de ces équipes. De 40 équipes certifiées en 2000, leur

nombre est passé à 450 en 2014, dont 120 équipes en action dans les trois aéroports de Bruxelles, Liège et Charleroi. Le STAC assure, en effet, également la certification des équipes belges.

La France en pointe dans l'odorologie

Le recours à ces tandems est directement lié aux menaces dirigées contre le transport aérien au cours des précédentes décennies. Pour Sonia Hifdi, adjointe au chef de bureau des mesures de sûreté, « la sûreté s'est toujours adaptée pour répondre aux menaces. Dans les années 1970, c'étaient les armes à feu, et dans

les années 1980, les explosifs dans les bagages de soute. À partir de 2001, la majorité des tentatives d'attentat étaient liées à l'utilisation d'engins explosifs improvisés. De par son odorat lui permettant de détecter des explosifs, sa facilité d'emploi, le chien est devenu de plus en plus indispensable en France et bien plus performant que certaines technologies. À la tête d'un nombre d'équipes cynotechniques équivalent à celui présent aux États-Unis, nous avons ainsi pu acquérir une très grande technicité sur ce plan ». Et notamment dans le domaine de l'odorologie, l'une des techniques de détection d'objets par l'analyse des odeurs, qui a prouvé son efficacité.



> Retrouvez plus d'informations sur les mesures de sûreté dans les aéroports.

En aperçu

Le rôle de la GTA

La Gendarmerie des transports aériens utilise des chiens en recherche d'explosifs depuis 1988 à Roissy Charles-de-Gaulle. Outre leur mission première, qui est d'inspecter les zones particulières (comme les postes d'accès à l'aéroport) et les bagages de soute, six équipes cynotechniques contrôlent également le travail des sociétés privées sur piste (accès réglementé). Elles peuvent, à cette occasion, être amenées à inviter les sociétés contrôlées à améliorer leurs procédures et leurs modes d'action. Les équipes de la GTA interviennent ponctuellement en zone publique lors du passage d'un convoi exceptionnel formé d'autorités étatiques ou étrangères. Elles procèdent alors à une décontamination des lieux. Deux conseillers techniques de la GTA évaluent chaque année les équipes cynotechniques.



Crédit photo : A. Bouissou/MEDDE

ÉQUIPE CYNOTECHNIQUE se dirigeant vers une zone à sécuriser sur l'aéroport de Paris-Orly Ouest.



Crédit photo : M.-A. Foissari/STAC

« L'ODOROLOGIE NE REMPLACE PAS LES MÉTHODES CLASSIQUES, MAIS ELLE INTÉRESSE BEAUCOUP LES ENTREPRISES DE FRET. »

dement évolutive lorsque de nouvelles menaces apparaissent. Ce que confirme Sonia Hifdi : « Cette pratique ne remplace pas les méthodes classiques, mais elle a aujourd'hui toute sa place et elle intéresse beaucoup les entreprises de fret. L'intérêt porté par les États-Unis et leur éventuelle reconnaissance de cette technique constituent un atout pour valoriser l'efficacité de son usage à l'échelle industrielle. » La France échange d'ailleurs des données avec le Royaume-Uni

Cette méthode permet de détecter des odeurs d'explosifs en faisant renifler aux chiens des échantillons d'air prélevés dans les camions de marchandises arrivant à l'aéroport. Nul besoin de sortir les chargements. Il suffit simplement de glisser une sonde entre les portes fermées des remorques et de pomper un peu d'air. Les chiens entrent ensuite en scène pour analyser les échantillons. La France est aujourd'hui l'un des principaux promoteurs de cette technique qui intéresse, en particulier, les États-Unis. Des représentants de la Transportation Security Administration (TSA) et du Department of Homeland Security (DHS) sont ainsi venus à Roissy, en novembre 2013, pour tester ce savoir-faire avec l'aide des agents du STAC et de la sous-direction de la Sûreté et de la Défense. Cette méthode illustre le rôle complémentaire des équipes cynotechniques qui, au contraire des équipements de détection des explosifs, peuvent se déplacer. De plus, elle est très rapi-

et les Pays-Bas, puisque ces pays ont également adopté la méthode d'odorologie.

Des certifications toujours plus nombreuses

À la faveur de l'entrée en vigueur d'une nouvelle réglementation européenne en 2010, les missions des équipes cynotechniques ont été étendues. Au-delà des prestations originelles d'inspection-filtrage des bagages de soute et du fret se sont ajoutées celles des véhicules, locaux, fournitures et approvisionnement de bord (catering, par exemple) et aéronefs. Au contraire de pays comme l'Autriche, la Hongrie et les Pays-Bas, la France n'a pas souhaité, en revanche, inclure dans les nouvelles missions l'inspection-filtrage des personnes et des bagages de cabine. « Ce volet pose beaucoup de questions, notamment au niveau des atteintes à la liberté des personnes. C'est la raison pour laquelle le STAC étudie cette question depuis 2013 pour le compte de la DGAC, en s'appuyant, notamment, sur les initiatives de sociétés de sûreté et sur les bonnes pratiques des pays européens précités. Une fois levée ces interrogations, la France pourrait prendre une décision concernant l'utilisation éventuelle des chiens pour la détection d'explosifs sur les passagers courant 2015 », explique Sonia Hifdi.

En attendant, le centre de test du STAC à Biscarrosse s'attend à assurer des certifications toujours plus nombreuses. Les compagnies aériennes souhaitent, en effet, développer à leur tour l'utilisation des chiens de recherche d'explosifs à bord de leurs appareils. Le centre va donc s'équiper d'une partie de carlingue d'aéronef issue d'un Boeing 737-400. « Cela nous permettra de vérifier la capacité réelle en condition opérationnelle d'une équipe cynotechnique à travailler dans l'environnement de travail aéronef », indique Alain Sales, chef du centre de test du STAC à Biscarrosse.

La France pourrait également aider à l'avenir des pays, comme l'Espagne et le Portugal, qui souhaitent utiliser des équipes cynotechniques.

PAR Olivier Constant



450
équipes certifiées
par le STAC en 2014.

Un uniforme au service de la compétence

À partir du mois d'avril, tous les agents de sûreté aéroportuaire revêtiront le même uniforme. Une mesure forte et symbolique visant à valoriser une profession souvent mal perçue.

Le métier d'agent de sûreté aéroportuaire (ASA) est relativement récent. Il s'est surtout développé après les attentats de septembre 2001 aux États-Unis. Aujourd'hui, ce sont quelque 11 000 agents qui assurent au quotidien la sûreté des aéroports français, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des bâtiments. La majorité d'entre eux travaille au poste d'inspection filtrage avant l'embarquement. Mais les ASA assurent également le contrôle des bagages de soute, du fret et de l'ensemble des fournitures destinées aux compagnies aériennes ainsi qu'aux zones commerciales. À l'extérieur, ils contrôlent l'accès des personnels et véhicules aux zones de sûreté de l'aéroport. Un métier qui confirme son rôle essentiel au quotidien en matière de protection des personnes et des biens. Il fait l'objet d'une formation appropriée et est soumis, depuis début 2013, à une certification renouvelable tous les trois ou cinq ans*.

Pourtant, le métier d'ASA a toujours souffert d'un manque de reconnaissance, tant de la part du public que des professionnels de l'aérien. Ce déficit s'explique en partie par le fait que la fonction était peu qualifiée et majoritairement confiée en sous-traitance à des sociétés de sécurité privées.

Le résultat d'un consensus

Une réflexion a ainsi été entamée dès 2007, avec le Conseil national de la sûreté de l'aviation civile, sur les sujets de la valorisation et de la professionnalisation du métier et de ces agents. L'idée est ainsi née, validée en 2008, d'un uniforme commun à l'ensemble des personnels sur le territoire français, afin de mieux les identifier et de valoriser leur rôle. À la suite d'un appel d'offres, le dessin et la



L'UNIFORME est décliné en deux versions, intérieur ou extérieur, et comporte une variante pour l'outre-mer.

Des tenues adaptées

Le cahier des charges était assez complexe. L'uniforme devait refléter une notion de service public, imposer autorité et respect tout en étant rassurant. D'un point de vue pratique, il devait également être suffisamment souple et ample pour permettre des mouvements

aisés, offrir des poches permettant le port des accessoires nécessaires à la fonction (stylos, téléphones, lampe torche, etc.), et... ne pas comporter d'éléments susceptibles de déclencher les détecteurs des portiques de contrôle! Enfin, son coût devait rester raisonnable.

Il se compose de deux tenues conçues pour l'exercice de la fonction à l'intérieur ou à l'extérieur, et d'une version adaptée à l'outre-mer. Chaque uniforme arbore un écusson personnalisable par les sociétés de sûreté.

L'idée de l'uniforme a rencontré une très forte adhésion. Il faudra attendre son entrée en fonction, en avril, pour connaître les impressions des agents quant à cette tenue de travail qui facilitera leur reconnaissance et mettra en valeur leur métier auprès du grand public.



Crédit photos P. Boyé Technologies

conception du futur uniforme ont été confiés en 2010 à la société Paul Boyé Technologies. La consultation de l'ensemble des parties prenantes ainsi que l'expérimentation en conditions réelles ont permis de définir, en 2013, les caractéristiques essentielles de l'uniforme des ASA. Les sociétés de sûreté restent libres de choisir leur fournisseur pour sa fabrication.

*Lire Aviation Civile n° 368.



Crédit photo: F. Stuchin

Bruno Hamon, chef du bureau de la performance environnementale des aéronefs

« LA PSYCHO-ACOUSTIQUE AU SERVICE DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL »

Bruno Hamon a deux passions: l'aviation et la musique.

Pour cet ingénieur acousticien et musicien, le bruit des avions n'a aucun secret. Ses compétences, rares à la DGAC, sont précieuses pour la DTA. « Au sein du bureau dont j'ai la responsabilité, nous assurons trois missions principales. Nous rendons, tout d'abord, des avis techniques sur la performance acoustique des aéronefs. Dernièrement, par exemple, nous avons enquêté sur un sifflement gênant sur l'A320, et une fois l'anomalie constatée, le problème a pu être réglé. Nous travaillons également pour le compte de l'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA) sur le processus de certification acoustique des avions. Enfin, notre bureau contribue à l'élaboration et à l'actualisation des normes internationales relatives à la performance environnementale des aéronefs. Le bureau a, en outre, élaboré une méthode de classification des avions légers selon leur indice de performance sonore, appelée CALIPSO. »

Sur cet outil, opérationnel depuis juillet 2013, Bruno Hamon est intarissable.

« Les aéronefs sont classés en quatre catégories en fonction du bruit émis en situation réelle de vol, en particulier dans le circuit de piste, lequel se compose d'étapes jugées les plus gênantes par les riverains. » Pour réaliser ce nouveau classement, Bruno Hamon est parti d'un niveau sonore de référence: la conversation entre deux personnes. Son approche spécifique et originale s'appuie sur la psycho-acoustique, c'est-à-dire la compréhension de l'exposition au bruit, davantage que sur le nombre de décibels émis. Mis à disposition des instances de concertation locale, ce précieux outil favorisera le dialogue et aidera à la prise de décision pour la mise en place éventuelle de mesures de réduction de bruit.

PAR Béatrice Courtois

POUR EN SAVOIR PLUS sur CALIPSO et la méthode de classification des aéronefs selon leur performance sonore.



Process

Sécurité intégrée: un objectif commun

Renforcer la culture de la sécurité comme pilier du savoir-faire de l'ensemble des métiers de la DGAC: telle est l'ambition portée, pour les mois à venir, par la démarche dite de "sécurité intégrée" de la DSNA.

CENTRE EN ROUTE
de la navigation aérienne Sud-Ouest: vue d'ensemble de la salle de contrôle.



Crédit photo: V. Collin/ STAC

Entre fin 2011 et début 2012, la Direction des services de la navigation aérienne (DSNA) a reçu les résultats d'une enquête menée en son sein par Eurocontrol sur la culture de la sécurité. Elle a ensuite organisé les "Assises de la sécurité" pour faire le point sur l'ensemble de son système de management de la sécurité. Sur la base de ces constats, une nouvelle démarche dite de "sécurité intégrée" est lancée par la DSNA. Comme l'explique Stéphane Deharvengt, adjoint au chef de la mission Sécurité, qualité et sûreté de la DSNA, « Les opérationnels – contrôleurs, ingénieurs et techniciens –, confrontés au quotidien à des événements générateurs de risques, considèrent à juste titre que leur expertise garantit le maintien d'un haut niveau de sécurité. L'encadrement, pour sa part, fait valoir la nécessité des processus de maîtrise et d'analyse, conçus pour que tous les paramètres de sécurité demeurent au cœur des savoir-faire. Et ce d'autant plus qu'au niveau européen, la DSNA souhaite garder une position de leader en matière de performances, notamment en ce qui concerne la sécurité. Or, ces deux points de vue ne peuvent, ne doivent pas s'opposer ».

Un enjeu commun

La démarche dite de "sécurité intégrée" permet de faire converger harmonieusement ces deux visions complémentaires afin de mieux les porter et, in fine, de faire évoluer le système de management de la sécurité (SMS). Pour mener à bien le processus de dialogue et d'analyse entre les acteurs, des opérationnels à l'encadrement, un plan d'action par étapes

a été élaboré. La DSNA est prête à aborder un certain nombre de dossiers de fond, notamment en matière de culture sécurité, vers « une perception mieux partagée des enjeux liés à la sécurité et de leur maîtrise par tous les personnels », résume Stéphane Deharvengt. Ainsi, le SMS, à l'avenir, devra élargir son champ d'observation, concentré jusqu'ici sur l'analyse des incidents graves et moins graves. Il intégrera « les aléas de la vie quotidienne, au sens métier du terme, c'est-à-dire les éléments ou événements qui font que les journées se succèdent, mais ne se ressemblent pas », détaille l'adjoint au chef de mission. Et l'ensemble des personnels de la DSNA est concerné, car « quelles que soient les responsabilités exercées, chacun est directement ou indirectement appelé à œuvrer pour la sécurité », conclut-il.

PAR François Blanc

En questions

Horizon 2015

Le déploiement de la démarche de sécurité intégrée passera par différents stades. En particulier, un questionnaire, visant à cerner les questions clés liées à la sécurité, va circuler auprès d'un large échantillon des personnels de la DSNA au premier semestre 2014. Dès la fin 2014, les premières propositions devraient être validées et testées par la DSNA.



Crédit photo: Aéroports de la Côte d'Azur

NICE CÔTE D'AZUR est le premier aéroport à disposer d'un diagnostic de vulnérabilité.

Changements climatiques

Se préparer avec Vulclim

Dans le cadre du plan national d'adaptation au changement climatique initié par le ministère, le Service technique de l'aviation civile (STAC) mène une étude de vulnérabilité des aérodromes, intitulée Vulclim. Explications.

C'est une certitude scientifique. Le réchauffement de la planète est incontestable et va impacter profondément nos modes de fonctionnement. Pour pouvoir y faire face, mieux vaut anticiper. C'est la raison pour laquelle le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie a lancé un Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC). Tous les secteurs d'activités sont concernés et le transport aérien n'échappe pas à la règle. La DGAC a donc confié au STAC le soin de mener une étude qui s'articule en trois étapes: identifier les aléas climatiques et les impacts sur les aérodromes, élaborer une méthodologie pour mesurer leur vulnérabilité et l'appliquer sur les sites les plus représentatifs.

Mieux vaut prévenir que guérir

« À l'aide du rapport du GIEC*, nous avons retenu six aléas, explique David Smaghe, chef du projet Vulclim au STAC. Il s'agit de l'évolution des

températures, des précipitations, du régime des vents, du niveau de la mer, de la biodiversité et des événements extrêmes. Nous avons ensuite étudié – en nous appuyant sur des retours d'expériences en France et à l'étranger – la façon dont ces aléas pouvaient impacter les aérodromes au niveau des infrastructures, des bâtiments et de l'exploitation. » Ce travail conséquent, mené courant 2011, a permis ensuite d'élaborer une méthodologie pour mesurer la surface vulnérable d'un aérodrome et de pointer ses forces et ses faiblesses face aux évolutions climatiques présentes et à venir. « C'est sur l'aéroport de Nice qu'a été lancée la première étude de vulnérabilité, ajoute Catherine Bonari-Schumacher, chef de projet associée. Et notre collaboration étroite avec l'exploitant nous a permis d'affiner notre diagnostic qui vise à s'appliquer sur l'ensemble des aéroports. » Car c'est bien la troisième phase du projet qui est en préparation aujourd'hui: le lancement de l'étude de vulnérabilité à plus grande échelle. « Un échantillon d'aérodromes les plus représentatifs, en termes de trafic et de localisation, en métropole et en

En vue

Nice Côte d'Azur: un parfait exemple

Troisième aéroport de France avec plus de 11 millions de passagers par an, Nice est la première plate-forme à disposer d'un diagnostic de vulnérabilité. Construit en extrême limite de talus maritime et de faible altitude, l'aéroport est connu pour sa vulnérabilité à la montée des eaux et aux fortes houles. Les travaux de maintien de la digue maritime, engagés par l'aéroport, sont déjà une prise en compte du risque. Cet aéroport était donc particulièrement intéressant pour tester la méthodologie Vulclim. Grâce à la coopération de l'exploitant, la méthodologie a été affinée. Le risque a été quantifié et les parties de l'aéroport susceptibles d'être impactées par le changement climatique précisément ont été pointées.

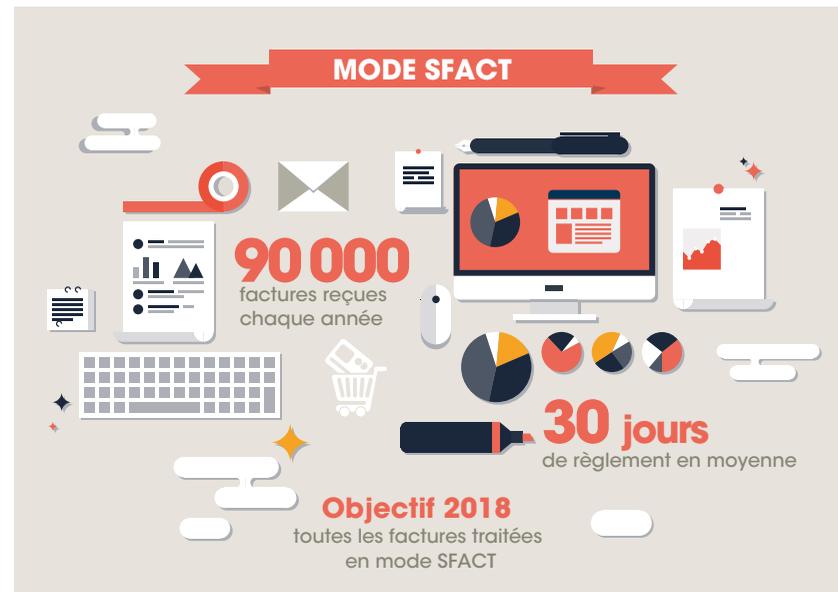
outre-mer, va être passé au crible de ce diagnostic, indique David Smaghe. Déjà Marseille et Orly sont en cours d'étude. L'objectif consiste à disposer d'un outil d'évaluation identique et reproductible qui permette à l'exploitant de connaître les risques climatiques et de mettre en place les mesures pour s'y préparer. »

Véritable précurseur en termes de méthodologie, le transport aérien a servi de référence aux autres modes de transport et a contribué ainsi à faire avancer les travaux lancés dans le cadre du PNACC.

La France avec le PNACC peut aussi s'enorgueillir de servir d'exemple aux autres nations, en ayant su passer d'une démarche d'atténuation ou d'évitement des changements climatiques à un processus d'adaptation. L'étude menée a également permis d'identifier les points de la réglementation qui pourraient évoluer. Le STAC s'est ainsi rapproché d'Eurocontrol, et le lancement d'un groupe européen sur le sujet est en cours. Cette future coopération avec d'autres nations permettra ainsi de faire avancer les travaux sur le plan européen et de réviser la réglementation le cas échéant.

PAR Béatrice courtois

* Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.



SFACT Optimiser le règlement des factures

Diminuer les délais de paiement, moderniser la fonction financière et gagner collectivement en efficacité, tels sont les principaux objectifs qui président à la mise en place d'un service facturier. Un mode d'organisation qui a déjà fait ses preuves au sein de deux sites pilotes de la DGAC.

Depuis le 1^{er} janvier 2011, le site d'Aix-en-Provence et une partie des services parisiens de la DGAC ont été dotés d'un service facturier (SFACT). Ce mode d'organisation particulier du paiement des dépenses publiques se distingue des approches classiques par une volonté de rationalisation du traitement des factures. Principale différence avec l'organisation antérieure: ce n'est plus l'ordonnateur qui reçoit la facture, mais le comptable. Ce dernier vérifie alors dans le système d'informations financières que l'ordonnateur a certifié que la prestation a bien été réalisée, ou les produits livrés, avant de procéder au paiement.

Réduire les délais de paiement

« La mise en place de SFACT modernise la fonction financière de l'intérieur, car les SFACT, par leur contribution à une meilleure intégration de la fonction finance, fluidifient la chaîne achats/dépenses, explique Philippe Bassot, sous-directeur des Finances et du contrôle de gestion au secrétariat général de la DGAC. Le service facturier est désormais le point d'entrée unique pour l'ensemble de nos fournisseurs. » « L'intérêt de ce service est d'éviter les tâches redondantes entre ordonnateurs et comptables, ajoute Yves-Marie Godfroy, agent comptable principal du budget annexe Contrôle et exploitation aériens. Il

permet donc de réduire les délais de paiement des fournisseurs. »

Deux ans après la mise en place des premiers SFACT, les résultats sont très prometteurs. Ainsi, en moyenne, les factures sont désormais réglées à 30 jours (contre 45 à 60 jours auparavant).

Un bilan extrêmement positif

Une performance accrue qui s'inscrit pleinement dans la politique de rationalisation mise en place au sein de la DGAC. Au-delà du gain précieux en termes d'image, puisqu'elle contrebale l'idée d'un État mauvais payeur, elle représente aussi un intérêt économique important. En effet, en réduisant le temps de règlement des factures, l'élimination des tâches redondantes permet de limiter les intérêts moratoires versés en cas de retard de paiement. D'ailleurs, le 31 décembre 2013 au soir, seules huit factures restaient en cours de traitement à Paris quand, les années précédentes, il n'était pas rare d'en avoir plus de 200 en instance à la même date. « Globalement, le bilan est très positif, conclut Philippe Bassot. La mise en place de ce type d'approche nécessite un accompagnement, un soutien des agents, mais les résultats sont là. Il ne faut donc pas s'arrêter en si bon chemin. »

PAR Sylvie Mignard

En progression

Un déploiement pas à pas

« La généralisation à l'ensemble des services de la DGAC se fera par étapes jusqu'en 2018. L'objectif est en effet que les quelque 90 000 factures reçues chaque année par la DGAC soient traitées en mode SFACT. Ces étapes permettront aux agents de s'adapter à cette nouvelle approche, car la mise en œuvre d'un SFACT suppose que les agents soient prêts à voir leurs méthodes de travail évoluer. Dès cette année, des réunions vont avoir lieu avec les différentes directions métier de la DGAC afin de déterminer quels services seront prêts à basculer en mode SFACT fin 2014, fin 2015, etc. »

BROUILLAGE DES LIAISONS DE COMMUNICATION :

perturbation radioélectrique externe affectant un équipement de réception en le rendant partiellement ou entièrement inutilisable. Elle peut provenir d'un bruit industriel comme une ligne électrique haute tension, d'une mauvaise cohabitation avec une radio FM, d'un matériel non homologué utilisant des fréquences de l'aviation civile, etc.



Didier Thamié, chauffeur à la Direction de la technique et de l'innovation (DTI)

« LA MÉCANIQUE, ÇA ME CONNAÎT! »

S'il demeure avant tout chauffeur pour le compte de la DTI et assure le transport de personnes comme de marchandises, Didier Thamié est également un excellent mécanicien. Et cela se sait... Rien d'étonnant qu'il soit souvent sollicité par la DTI pour mettre en pratique ses compétences. Dernier exemple en date: l'aménagement d'un nouveau camion "gonio" – l'ancien étant devenu trop petit –, spécialisé dans la détection de sources de brouillage des liaisons de communication air-sol aux abords des aéroports. « J'ai installé sur le toit un mât télescopique pour y disposer une antenne gonio et, à l'intérieur du camion, un poste de contrôle d'enregistrement, un calculateur radio goniomètre, un récepteur radio... Les câblages électriques m'ont pris beaucoup de temps. J'ai été aidé par des agents de la DTI et du pôle AGL¹ dans ce travail. » Totalement autonome en énergie, le véhicule est opérationnel depuis juillet 2013. Il sillonne les routes de France pour valider un site radioélectrique (comme celui de la montagne de Lure dans les Alpes-de-Haute-Provence ou encore de Notre-Dame-de-Buene dans l'Aveyron) en vue de l'installation d'une future station de radiocommunication, ou pour identifier les sources d'interférences, réelles ou potentielles, sur les communications aéronautiques. Les agents du pôle CVL² exploitent cet équipement perfectionné pour repérer les brouillages et cerner leurs causes. Et au volant du camion? Didier Thamié, bien sûr!

PAR Béatrice Courtois

1. Affaires générales et logistiques.
2. Communication vocale et liaisons de données air-sol.



Constater les écarts

« Les inspecteurs interviennent en binôme sur les centres de formation pour mener un audit initial (en vue d'une approbation ATO), de suivi ou sur des actions ponctuelles de formation. « À la fin d'un audit, nous qualifions la gravité des écarts au règlement, explique Stéphane Martin, inspecteur de surveillance. Un écart de niveau 1 porte atteinte à la sécurité et peut conduire à l'arrêt immédiat de l'activité. Un écart de niveau 2 est jugé sensible du fait de son impact potentiel sur la sécurité. La remise en conformité doit être démontrée par l'ATO dans un délai maximum de trois mois. Un écart de niveau 3 mentionne des points d'amélioration. Si la surveillance révèle un bon niveau de conformité, il est possible de réduire la fréquence des contrôles, variant alors de 24 à 48 mois. »

SIMULATEUR DE VOL: instructeur au premier plan et stagiaire dans la maquette du cockpit.

Reportage photo: V. Gourliou



UNE CHECK-LIST RÉGLEMENTAIRE²

À 9 heures, Stéphane Martin (pilote inspecteur) et Hubert Le Breton (ingénieur), inspecteurs de surveillance de la DSAC, arrivent au centre de formation Icare, installé sur l'aérodrome de Morlaix. Ils sont accueillis par Jean Pierre Garsaball, directeur général, Bernard Sevellec, directeur du service Formation, et Kathy Bleas, responsable Qualité. Dans la salle de réunion, l'audit commence. Tous les cinq ont sous les yeux le plan d'audit ATO, qui liste les points à vérifier: qualification des personnels du centre de formation, contenu du manuel de formation, contenu du manuel d'exploitation. Autant de questions auxquelles répondent les responsables d'Icare, justificatifs à l'appui.

À GAUCHE, simulateur de vol. À DROITE, "Computer base training". CI-DESSOUS, Stéphane Martin et Hubert Le Breton (à droite) audient les responsables d'Icare. EN BAS, Stéphane Martin devant le système "computer based training".



« Notre rôle est de veiller à ce que la sécurité reste la priorité du processus de formation, en conformité avec la réglementation. »

STÉPHANE MARTIN/
PILOTE INSPECTEUR DE SURVEILLANCE



Les organismes de formation de personnels navigants techniques professionnels (PNT) doivent obtenir leur certification ATO¹ d'ici le 8 avril 2014, en application du règlement européen "Aircrew".

Ces organismes ont disposé de deux ans pour acquérir cette certification qui leur impose des efforts en matière de gestion de la sécurité et de

prise en compte du retour d'expérience des PNT dans la définition et l'amélioration de leur programme.

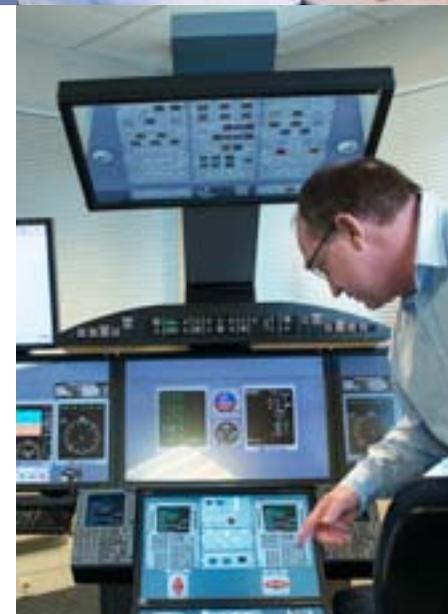
Les inspecteurs de surveillance de la Direction de la sécurité de l'Aviation civile (DSAC) audient ces organismes et contrôlent l'application de la réglementation. Cette surveillance, soumise à la standardisation des autorités nationales

par l'AESA, contribue à la reconnaissance automatique partout en Europe des formations dispensées par les ATO. Suivons les inspecteurs de la DSAC lors d'un audit au centre de formation de pilotes Icare, à Morlaix.

LA FORMATION AÉRONAUTIQUE SOUS SURVEILLANCE



80 organismes de formation de personnels navigants techniques professionnels (avions et hélicoptères) sont surveillés par les inspecteurs des échelons central et locaux de la DSAC.



UNE VÉRIFICATION SUR PLACE

Si un audit de suivi n'exige pas une visite approfondie des lieux (contrairement à l'audit initial), la venue des inspecteurs donne l'occasion de faire une visite de contrôle des locaux et des moyens pédagogiques. Vérification ensuite des salles de briefing et débriefing pour s'assurer qu'elles sont conformes aux exigences réglementaires; visite dans une salle de cours avant de rejoindre l'espace dédié à l'apprentissage d'un tableau de bord. Vers 17 heures, l'audit touche à sa fin. Tous les points prévus ont été vérifiés et Stéphane Martin peut donner le résultat. « *Aucun problème, note-t-il avec le sourire. Hormis quelques points d'amélioration, l'audit est très satisfaisant.* » Sauf imprévu, la prochaine visite des inspecteurs aura donc lieu dans trois ans environ.

1. Approved training organisation.
2. Conforme aux règlements (UE) n° 216/2008 et n° 1178/2011 de l'AESA.

Eurocontrol

Le challenge paneuropéen

Intelligence et concertation caractérisent les actions d'Eurocontrol pour élaborer une gestion du trafic aérien à l'échelle du continent, qui répond à la croissance continue du nombre de vols dans le ciel européen. Et cela d'autant plus que les restrictions budgétaires limitent aujourd'hui les investissements des États membres.



Crédit photo: DR Eurocontrol

En 2020, plus de 40 000 vols contrôlés utiliseront l'espace aérien européen les jours de pointe. Cette prévision justifie pleinement la principale mission d'Eurocontrol: mettre en œuvre au niveau européen une gestion du trafic aérien efficace, concertée et performante. Le but est de réguler la circulation aérienne en répondant aux besoins des transporteurs, avec un niveau optimal de sécurité, des coûts réduits et dans le respect de l'environnement. La gestion du trafic aérien comporte trois volets: la gestion de l'espace aérien proprement dit, pour permettre d'utiliser les routes les plus courtes; la gestion des capacités et des flux de trafic, pour satisfaire les demandes en temps réel; enfin, le contrôle par radio des avions en vol.

Mutualiser les ressources

« Le rôle d'Eurocontrol est d'autant plus important en cette période de restrictions budgétaires que les investissements sont partout réduits, tant du point de vue de la recherche que de la modernisation des équipements et de l'accroissement des ressources au sol », remarque Pierre Andribet, directeur de la recherche d'Eurocontrol. « Pourtant, on se doit aujourd'hui d'augmenter

les capacités d'accueil et de gestion en matière de circulation aérienne ou, du moins, d'acquiescer plus de flexibilité. Compte tenu des impératifs de coûts, cela ne peut évidemment se faire qu'en mutualisant les efforts et les ressources, en adoptant des objectifs communs et en suivant un programme d'actions concerté, le tout sous l'égide de la Commission européenne », souligne Frank Brenner, directeur général d'Eurocontrol. L'agence exerce six missions assumées par chacune de ses grandes directions:

- la responsabilité de la sécurité de la navigation aérienne en Europe;
- la contribution à l'élaboration de la réglementation européenne pour la navigation aérienne, dont le Ciel unique;
- la participation aux actions internationales de recherche, au premier rang desquelles celles du programme SESAR¹;
- la mise en place du *network manager* ou gestionnaire du réseau paneuropéen.
- la prestation de services avec le centre de

contrôle de Maastricht, pour l'espace aérien supérieur des pays du Benelux et du nord-ouest de l'Allemagne; – la perception des redevances de navigation aérienne pour ses États membres. Afin de rester en phase avec l'évolution des besoins du secteur, l'agence a redéfini ses grandes orientations stratégiques selon douze objectifs, actuellement en cours d'approbation par ses membres. « Notre mission est d'autant plus stratégique que le succès du système que nous aurons mis en place aidera à le faire valoir auprès de l'OACI², et aidera notre industrie à se développer hors de l'Europe », précise Frank Brenner.

1. Single European Sky Advanced Research.
2. Organisation de l'aviation civile internationale.

SALLE DE CONTRÔLE
aérien sur l'aéroport
de Maastricht.

Questions à Philippe Merlo¹ / Nouveau directeur ATM² d'Eurocontrol

“La France est l'un des principaux contributeurs d'Eurocontrol.”



Crédit photo: DR Eurocontrol

Quel est le rôle d'Eurocontrol dans la mise en œuvre des blocs d'espace aérien fonctionnels (FAB)?

◆ **PHILIPPE MERLO:** Les FAB visent à réduire la fragmentation de l'espace aérien. Ils constituent un objectif important de la Commission européenne et de la réglementation Ciel unique européen. Dans sa fonction de coordination, Eurocontrol intervient surtout en tant que support dans leur mise en œuvre, à la fois vis-à-vis des États membres et des ANSP³. Par exemple, le centre de recherche de Brétigny met ses moyens de simulation à disposition des différents FAB

et notamment du FABEC (FAB Europe Central). En outre, le centre de contrôle de Maastricht, exploité par Eurocontrol, est un partenaire de plein droit du FABEC.

Quelle est l'implication d'Eurocontrol dans le programme SESAR?

◆ **P. M.:** Très forte! Rappelons que les équipes de l'agence ont piloté la phase de définition préliminaire qui a conduit au plan directeur de recherche de SESAR. Puis, en tant que membre fondateur de l'entreprise commune (SESAR Joint Undertaking), l'agence apporte le tiers des contributions sur la période 2008-2016, soit 700 millions d'euros, et pilote six des 16 *work packages* du programme. Elle est également force motrice sur le projet SWIM (*System-Wide Information Management*), qui vise à bâtir un réseau intégré de partage d'informations en temps réel accessible à tous les acteurs du transport aérien. Enfin, Eurocontrol étudie actuellement un nouveau plan de travail pour l'extension de SESAR sur la période 2014-2020, en cours de validation par la Commission européenne.

Comment la France est-elle représentée au sein de l'agence?

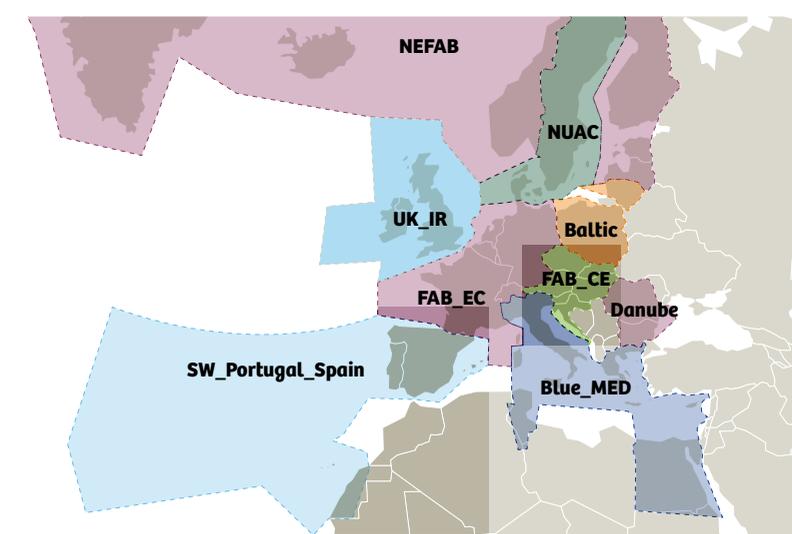
◆ **P. M.:** En tant que pays fondateur, la France est très présente au sein de l'institution. Avec 11 voix sur 108 au sein du “Conseil provisoire”⁴, qui est son organe de gouvernance, elle est, avec l'Allemagne, le pays qui a le plus de poids. Elle est aussi l'un de ses principaux contributeurs avec 60 M€ sur un budget de 400 millions d'euros (hors centre de contrôle de Maastricht).

1. Ancien directeur adjoint de la DSNA.
2. Air Traffic Management.
3. Air Navigation Service Providers ou services de contrôle aérien.
4. Présidé par Patrick Gandil, actuel directeur général de la DGAC, pendant ces quatre dernières années.



Crédit photo: DR Eurocontrol

CARTE DES BLOCS D'ESPACE AÉRIEN FONCTIONNELS (FAB)



Eurocontrol comprend 40 États membres, dont 28 au sein de l'Union européenne.



80 centres

assurent le contrôle des avions survolant les États membres.

1,6 Md€

C'est le budget prévu pour l'extension du programme SESAR (au-delà de 2020).

10,8 millions

de vols contrôlés survoleront l'Europe en 2019, soit + 14 % par rapport à 2012.

Gérer un réseau à l'échelle du continent

C'est en 2011 que la Commission européenne a officiellement nommé Eurocontrol "gestionnaire de réseau" pour l'espace aérien européen. Cette fonction est essentielle pour la construction du système ATM¹ intégré du futur, portant à la fois sur les équipements et les procédures. « Nos actions consistent, dans un premier temps, à élaborer un plan d'action avec l'ensemble des acteurs (ANSP, usagers et aéroports) et à définir les priorités et les moyens qui permettront d'atteindre les objectifs fixés par le "plan stratégique de réseau" élaboré au niveau de la Commission, explique Joe Sultana, directeur de la gestion du réseau. Il s'agit ensuite de coordonner les actions, en mettant en place un partenariat opérationnel qui permette des décisions concertées. En parallèle, la direction "NM"² prévoit et planifie les capacités du réseau, suit ses performances et apporte suivi et conseil au quotidien à tous les partenaires, notamment dans le traitement des difficultés et des situations de crise. »

Une approche globale

L'atout principal de l'agence est de bénéficier d'une vision d'ensemble de tout le réseau et de ses opérations, à la fois dans l'espace et dans le temps. « Cette vision permet d'avoir une réflexion globale sur la façon d'optimiser les capacités, poursuit Joe Sultana. C'est aussi ce qui permet à Eurocontrol d'apporter une aide efficace à la gestion des crises, et ce quelles que soient leurs causes, aléas météorologiques, catastrophes naturelles, événements sportifs, etc. » En outre, la poursuite des objectifs du plan stratégique de réseau s'effectue de façon progressive et concertée avec chacun des partenaires, en prenant en compte leur niveau technique et leurs éventuelles difficultés à les atteindre.

« Cette approche permet à la fois de définir pour chaque ANSP un plan de performance réaliste, puis de s'assurer que les procédures définies en commun sont bien appliquées », précise encore Joe Sultana.

Deux périodes de référence ont été définies pour la mise en œuvre des actions de l'agence en matière de gestion du réseau. « Les deux principaux objectifs qui avaient été définis pour la première (2011-2014) sont aujourd'hui en passe d'être atteints », annonce Joe Sultana. Ils portent sur le retard moyen enregistré pour chaque vol, celui-ci étant passé d'une minute en 2010 à 0,53 minute en 2013 (avec un objectif de 0,5 minute en 2014). Ils concernent également l'efficacité des vols, en d'autres termes l'adoption des routes les plus courtes³. Les objectifs pour la seconde (2015-2019) sont actuellement en cours de discussion au sein de la Commission européenne.

1. Air Traffic Management.
2. Network Manager (gestionnaire de réseau).
3. Concept de Free Route.

LA DIRECTION DES OPÉRATIONS "NM"
d'Eurocontrol se trouve à Bruxelles.



Crédit photos: DR Eurocontrol



BRAVO VICTOR, UN PORTAIL AMBITIEUX



Crédit photo: Thinkstock 2014

Lancé en 2010, le portail Bravo Victor est progressivement entré dans le quotidien des agents de la DGAC. Son objectif? Faciliter l'accès des agents aux informations nécessaires à leurs métiers et leur apporter convivialité et interaction.

Un système d'information performant

« Nous avons souhaité mettre à profit la nécessité de rationaliser et de moderniser le système d'information pour faire évoluer la culture d'entreprise et transformer la DGAC dans son organisation », souligne Jean-Pierre Desbenoit, directeur des systèmes d'information et de la modernisation. Stratégiquement, les solutions retenues permettent le déploiement d'applications accessibles sur le Web et la centralisation de l'administration des plates-formes. L'objectif à terme est de généraliser l'accès du système d'information de gestion à tous les agents (via intranet) mais aussi, dans les cas identifiés, à des partenaires extérieurs (via extranet).

Bravo Victor est aussi un portail d'expertises valorisant le savoir-faire des agents. Chaque utilisateur peut créer un profil dynamique ainsi que des pages personnelles. Les informations nécessaires à chaque utilisateur remontent ainsi automatiquement et consolident la base des connaissances.

Trois dimensions stratégiques

Le portail est construit autour de trois piliers stratégiques, fondements du système d'information de la DGAC :

- des applications métier ou de gestion en ligne de plus en plus nombreuses;
- l'information sur la vie de l'administration, en matière technique et réglementaire, ressources humaines, action sociale ou financière. Bravo Victor offre un accès sécurisé aux contenus multimédias et interactifs (enquêtes en ligne, formation à distance);
- la collaboration: des espaces de travail

virtuels rendent possible la collaboration et la transversalité au profit des métiers.

Des bénéfices pour tous

Le portail offre de multiples avantages au service de la productivité globale:

- plate-forme unique de communication interne, il permet ainsi aux 11 000 collaborateurs autour du monde d'accéder au même niveau d'information;
- la DGAC a connu de profondes évolutions organisationnelles et culturelles. « Les communautés permettent aux agents de faire preuve d'initiative et aux managers d'impulser leurs propres orientations stratégiques », souligne Francis Massé, secrétaire général de la DGAC;
- autre exemple concret: l'évolution de l'usage de la messagerie avec une diminution de 30 % du volume des pièces jointes;
- en outre, à mesure que Bravo Victor agrège des contenus, il permet de développer l'appropriation individuelle et collective du savoir de la DGAC.

Des perspectives ambitieuses

À l'horizon 2015, la DGAC s'est fixé des objectifs très précis quant à l'évolution du portail Bravo Victor:

- structurer et généraliser l'accès extranet du portail pour répondre aux besoins de nomadisme des métiers;
- renforcer la collaboration grâce à de nouvelles fonctionnalités et à une ergonomie améliorée;
- accélérer l'intégration des applications et des intranets décentralisés;
- faire du portail un socle essentiel dans la démarche de *knowledge management* entreprise par la DGAC.

PAR Sylvie Mignard

DES GROUPES DE TRAVAIL PARTICIPATIF

Les communautés ont pour vocation de faciliter le travail collaboratif en offrant un espace de partage documentaire, d'organisation d'événements, de gestion de tâches ainsi qu'un forum de discussions.

En chiffres

80
publications avec
20 actualités en moyenne
par semaine.

450
pages de contenus
disponibles.

85
communautés regroupant
2 598 membres.

57 943
documents partagés.

615
discussions.

EN IMAGE

A350 XWB

Pour la mise en peinture Airbus utilise des peintures polyuréthane et des solvants à faible teneur en composés organiques volatils (COV) pour satisfaire aux derniers règlements européens.

