Aviation Civile

Le magazine de la Direction Générale de l'Aviation Civile
N° 352 Janvier 2010 / **3,05 €**

Nouvelle formule

04- L'ACTU D'ICI ET D'AILLEURS
L'actualité en France et à l'international

10- L'ÉVÉNEMENT
Aviation légère
Décollage européen en vue

26- AUTOUR DE NOUS
Face à la crise, les compagnies réagissent

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer

dgac

Sommaire

© Didier Goupy/Signatures

PATRICK GANDIL
DIRECTEUR GÉNÉRAL

L'aviation dans le sillage de Copenhague

Depuis quelques années, l'urgence climatique a suscité une vaste mobilisation mondiale. La récente conférence de Copenhague, qui a réuni 192 pays, en témoigne et a constitué une étape majeure dans ce mouvement pour la sauvegarde de notre planète. Grâce aux politiques menées par le ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat, la France se place en première ligne dans la lutte contre le réchauffement climatique. Dans le domaine du transport aérien, elle s'est mobilisée au sein de l'Union européenne pour introduire l'aviation dans le système d'échange de permis d'émissions de CO_2 (ETS).Au niveau national, l'industrie du transport aérien a pris des engagements forts dans la dynamique du Grenelle Environnement. Toutefois, l'aviation doit poursuivre ses efforts, même si en cinquante ans les avions ont réduit leur consommation en kérosène de 70%. En effet, des ruptures technologiques sont nécessaires pour concevoir l'aviation verte du futur, plus économe, plus propre et plus silencieuse. Les mesures de soutien au développement de l'industrie aéronautique de demain, proposées dans le cadre du Grand Emprunt, permettront de réaliser cet objectif prioritaire du CORAC. Après la conférence de Copenhague, l'Assemblée de l'OACI sera, en 2010, le prochain rendez-vous international pour l'aviation. La DGAC contribuera activement à sa préparation en vue de la définition par l'OACI d'un cadre harmonisé, au niveau mondial, pour la mise en œuvre des mesures prises pour limiter les émissions de l'aviation, telles que les marchés de permis d'émissions.

ACTUALITÉ

04- L'ACTU D'ICI ET D'AILLEURS
Tableau de bord

L'actualité
05/06- Tour d'horizon de l'aviation civile en France et à l'international
07- Conférence de Copenhague

08- DÉCRYPTAGE
A380 : la mise en ligne à Air France

10- L'ÉVÉNEMENT
Aviation générale, légère, d'affaires et hélicoptères: une nouvelle réglementation doit entrer en vigueur en 2012. Les acteurs du secteur veulent conserver de la souplesse et leurs spécificités.

Aviation Civile, publication de la Direction Générale de l'Aviation Civile, ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat, 50 rue Henry-Farman, 75720 Paris cedex 15. Tél.: standard 0158094321-rédaction 0158094427- fax 0158093864-http:/www.aviation-civile.gouv.fr. **Directeur de la publication:** Patrick Gandil. **Rédacteur en chef:** Daniel Bascou. **Conception et réalisation:** LIGARIS L'AGENCE **Rédactrice en chef technique:** Nesma Kharbache. **Directrice artistique :** Virginie Robic. **Iconographe:** Marion Capera. **Maquettiste:** Isabelle Tho. **Secrétaire de rédaction:** Florence Violet. **Chef de fabrication:** Marie-France Fournier. **Impression:** Imprimerie de Montligeon. **Commission paritaire:** 0510B07366. **Dépôt légal:** janvier 2010. Reproduction autorisée sous réserve de la rédaction. Le numéro 3,05€, l'abonnement 26€.

AU CŒUR DE LA DGAC

16- TALENTS ET INNOVATIONS
ADS-B : une surveillance aérienne plus performante

18- SUR LE TERRAIN
Contrôle aérien : la formation initiale à l'heure européenne

20- QUESTION SÛRETÉ
Une direction technique pour prévenir les risques

21- QUESTION SÉCURITÉ
Contrôles Safa : la France à la pointe

22- QUESTION ENVIRONNEMENT
Un réseau d'échanges et de dialogue

23- BOÎTE À OUTILS
Amelia vous simplifie la vie !

24- RENCONTRE
Maurice Georges, nouveau directeur de la DSNA

AVEC NOS PARTENAIRES

26- AUTOUR DE NOUS
Face à la crise, les compagnies réagissent

28- L'INVITÉ
Raymond Benjamin, secrétaire général de l'OACI

29- BONNES PRATIQUES
Travaux sur aérodromes : lutte collective contre les risques

30- RETOUR SUR
Salon du Bourget 2009, un bon cru

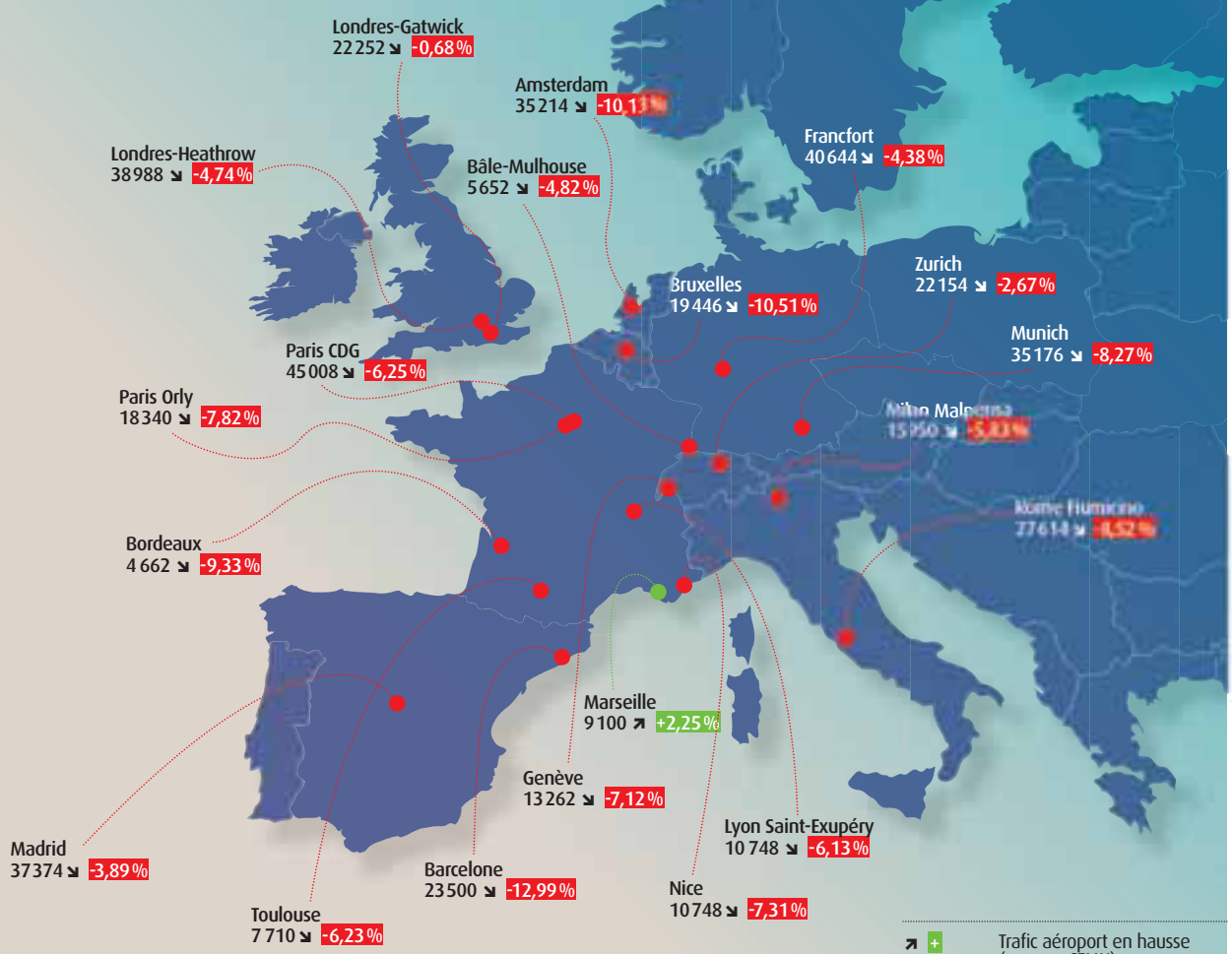
31- ON EN PARLE
Histoire du transport aérien français de Robert Espérou

"L'OACI maintiendra son leadership mondial pour élaborer les mesures visant à réduire les émissions de CO_2 de l'aviation."
RAYMOND BENJAMIN

L'actu d'ici et d'ailleurs

Tableau de bord/octobre 2009

Tendance générale : mis à part Marseille, qui tire son épingle du jeu grâce à son aérogare *low cost* mp², tous les aéroports européens ont subi une baisse de leur trafic.



TRAFIC FRANCE

CRNA Nord	CRNA Sud-Est	CRNA Est	CRNA Ouest	CRNA Sud-Ouest	Trafic global
101 720	85 591	69 742	72 204	68 258	238 708
-4,64 %	-3,67 %	-11,06 %	-7,61 %	-7,59 %	-7,89 % évolution cumulée 2009-2008

En hausse

7% des échanges totaux intra-régionaux au Moyen-Orient sont réalisés par les compagnies locales à bas coûts, contre 1,5 % en 2005.
(Source : CAPA)

En baisse

1700 postes seront supprimés au Royaume-Uni par British Airways, qui prévoit un gel du salaire de deux ans pour les personnels de cabine.
(Sources : Reuters et Flight)

© Jupiter Images 2009

_**La DGAC contacte au total 1 150 exploitants aériens** pour les intégrer au système.

La DGAC prépare la piste pour l'ETS

Pour préparer le système ETS*, en vigueur dès 2012, la DGAC mène un gros travail de contact des exploitants aériens et d'approbation des plans de suivi. Le point avec Philippe Langumier, chargé de mission pour les questions internationales relatives à l'environnement.

L'intégration dans le système ETS*

Afin d'intégrer les exploitants aériens dans le système ETS, la DGAC a reçu une première liste de 500 exploitants en février dernier et a pu en contacter environ 300. En août, une deuxième liste de 650 exploitants supplémentaires est parvenue, dont 462 ne sont identifiés que par l'immatriculation de leur avion, correspondant surtout à des vols en Antilles/Guyane (AG). La DGAC s'efforce donc d'entrer en contact avec eux par l'intermédiaire de la DSAC AG.

Les exploitants non identifiés

Parmi les 462 transporteurs identifiés par l'immatriculation de l'avion, 96,7 % ont exploité moins d'un aller-retour par mois. La DGAC préconise donc d'attendre de voir s'ils font des vols en 2010 pour les contacter et leur demander un plan de suivi de leurs émissions.

Les prochaines étapes

La priorité : approuver, d'ici fin 2009, les 160 plans de suivi d'activité déjà reçus. La DGAC les étudie en priorité, car ils serviront à établir la part gratuite de chacun en 2010. En effet, les exploitants aériens recevront 85 % de leurs quotas d'émission gratuits proportionnellement à leur activité de 2010.
Ensuite, seront examinés les 220 plans de suivi des émissions de CO_2, à approuver d'ici la fin de l'année. Cet aspect s'avère moins critique puisqu'ils devront être testés et amendés d'ici 2012, où ils compteront de manière effective.

* *"Emission Trading Scheme"* (échanges de quotas d'émission). Lire aussi *Aviation Civile* n° 351.

QUESTIONS À…

FRANÇOIS THÉOLEYRE,

SOUS-DIRECTEUR DES TRANSPORTEURS ET SERVICES AÉRIENS À LA DIRECTION DU TRANSPORT AÉRIEN, DGAC

© DR/DGAC

Le Conseil supérieur de l'aviation marchande (CSAM) a fait place au Conseil supérieur de l'aviation civile (CSAC). Pourquoi ?
Le CSAM avait pour mission prépondérante d'émettre des avis sur l'octroi des licences d'exploitation et des autorisations d'exploitation de services réguliers extracommunautaires aux principaux transporteurs aériens français. Il n'avait pas encore totalement intégré la révolution de la libéralisation du ciel européen, achevée en 1997, ni l'intervention grandissante depuis 2002 des politiques communautaires en matière de relations aériennes extérieures. Le CSAC – en cours de création – vient donc le remplacer.

Quelles sont ses missions ?
Le CSAC aura un rôle consultatif dans tous les domaines de l'aviation civile. Il reprendra aussi les missions qui étaient celles du Conseil national des clients aériens (CNCA). Par rapport au CSAM, il se verra en particulier déchargé de l'examen obligatoire des dossiers individuels des entreprises. Ce nouveau conseil sera le lieu de concertation privilégié entre le ministère des Transports et tous les professionnels de l'Aviation civile. Sa composition sera ramenée à moins de 30 membres contre 44 pour le CSAM.

L'actu d'ici et d'ailleurs

Nominations

BUREAU D'ENQUÊTES ET D'ANALYSES

© DR

Jean-Paul Troadec/ ingénieur général des Ponts, des Eaux et Forêts a été nommé directeur du Bureau d'enquêtes et d'analyses (BEA) pour la Sécurité de l'Aviation civile, en octobre 2009. Cet ancien directeur général de l'Établissement public de sécurité ferroviaire et du Service d'exploitation de la formation aéronautique (SEFA) remplace Paul-Louis Arslanian, qui a pris sa retraite. Le BEA est l'organisme chargé pour la France des enquêtes techniques sur les accidents ou incidents dans l'aviation civile.

DIRECTION DES SERVICES DE LA NAVIGATION AÉRIENNE (DSNA)

Éric Bruneau/ICPEF* est directeur des opérations depuis le 30 juillet 2009. Depuis 2005, à la DSNA, il a exercé successivement les fonctions de chef de la mission Environnement, de chef du Service de la navigation aérienne Région parisienne et d'adjoint "Opérationnel" au directeur des Opérations. Il succède à Maurice Georges, directeur de la DSNA depuis le 29 juillet.
Patrick Mouysset/ICPEF est depuis le 30 septembre 2009 chef du CRNA-Nord et chef des Services de la Navigation aérienne Région parisienne, regroupant le CRNA Nord, les organismes Roissy CDG/Le Bourget et Orly/Aviation générale. Il succède à Jean-Michel Goupil, qui est parti à la retraite.
Lucette Lasserre/ ICPEF a pris les fonctions de chef du CRNA Sud-Ouest le 1er juillet 2009.
Isabelle Monnier/ICPEF est chef du CRNA Sud-Est depuis le 1er novembre 2009.
Pascal Sénard/ICPEF est chef du Service de l'Information aéronautique depuis le 1er octobre 2009.

DIRECTION DU TRANSPORT AÉRIEN (DTA)

Éric Plaisant est sous-directeur de la Sûreté et de la Défense, à la DTA, depuis le 1er juillet 2009. Il est commissaire divisionnaire de la police nationale.

* Ingénieur en chef des Ponts, des Eaux et Forêts.

Patrick Gandil président du conseil d'Eurocontrol

Europe I Patrick Gandil, directeur général de l'Aviation Civile, a été élu en décembre 2009 à la présidence du conseil d'Eurocontrol. La France assure désormais la conduite des évolutions de cette institution majeure dans le nouveau contexte crée par le Ciel unique européen. Patrick Gandil continue à diriger la DGAC.
Eurocontrol est une organisation intergouvernementale européenne, basée à Bruxelles, réunissant 38 États membres. Sa mission est d'harmoniser et d'unifier la gestion de la navigation aérienne en Europe, en promouvant un système uniforme pour les usagers civils et militaires, dans des conditions de sécurité maximale tout en maîtrisant les coûts et les impacts environnementaux.

© Didier Goupy/Signatures

Un nouveau système d'information financier pour la DGAC

Projet I Au 1er janvier 2011, la DGAC aura son nouveau Système d'information financier (SIF), interfacé avec Chorus, le nouveau système d'information financier gouvernemental actuellement en cours de déploiement.
À la DGAC, SIF remplacera une dizaine d'applications financières et de multiples applicatifs connexes ; de nombreuses interfaces seront, par ailleurs, établies afin de faire de ce nouvel outil un système performant, fiable et intégré.
SIF est au cœur de trois enjeux essentiels : contribuer à la professionnalisation des métiers financiers au sein de la DGAC ; participer à la modernisation de la gestion budgétaire et comptable de l'État – passant notamment par un système comptable sécurisé pour une certification des comptes sans réserve par la Cour des comptes et par un dialogue de gestion facilité ; et contribuer à la modernisation de l'informatique de gestion.
Une équipe projet dédiée travaille depuis dix-huit mois à la réalisation de ce système d'information financier, et un centre de compétence a été créé à Orly au printemps 2009 pour mener à bien et pérenniser ce changement technologique décisif qui concerne toutes les entités de la DGAC.
Le SIF s'intègre aussi dans des projets plus généraux d'évolution de la fonction financière, dont les premières réflexions ont été entamées dès 2008 en administration centrale.
L'ensemble des évolutions à venir s'inscrit dans une conduite du changement précise afin de donner à chacun tous les outils nécessaires pour s'y adapter et les mettre en œuvre.

Pour en savoir plus
Dans "Ressources" (http://ressources.aviation), la rubrique Grands Projets de l'espace SIF dédié permet d'accéder à toute l'actualité du projet.

Le saviez-vous ?
En 1997, le Protocole de Kyoto fixait des objectifs aux pays de "l'Annexe 1" – les pays développés (hors États-Unis) et les pays de l'Est – qui ne s'appliquaient pas aux pays en voie de développement.
En Europe, pour tous les secteurs d'activités concernés dont l'aviation domestique, l'ambition était de réduire de 8% les gaz à effet de serre entre 2008 et 2012 par rapport au niveau de 1990.

L'aviation après Copenhague

© Jupiter Images 2009

Après la conférence de Copenhague, les réflexions sur l'inclusion de l'aviation dans des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre se poursuivront lors de la prochaine Assemblée générale de l'OACI*.

Contexte

Avec la conférence de Copenhague, en décembre 2009, tous les pays sont engagés dans un processus commun de lutte contre le changement climatique. L'ensemble des chefs d'État et de gouvernement se sont notamment mis d'accord pour limiter la hausse des températures à 2°C, conformément aux recommandations des scientifiques du GIEC.

Processus

Dans le domaine de l'aviation civile, l'OACI a présenté à Copenhague ses propositions de contribution du secteur aérien à la lutte contre le changement climatique. Ce sont celles qui ont été adoptées par la conférence de Haut Niveau d'octobre dernier. À ce stade, les conclusions de Copenhague ne mentionnent pas spécifiquement l'aviation internationale. Mais cette conférence n'est que le début d'un processus pour gérer l'après-Kyoto. De plus, il est généralement considéré que les émissions de l'aviation internationale, comme celles du transport maritime international, devront tôt ou tard être prises en compte dans ce processus.

Un cadre international

Actuellement, l'aviation engendre, en effet, environ 2% des émissions mondiales de CO_2. Les réflexions devront donc se poursuivre cette année lors de la prochaine Assemblée générale de l'OACI. Elles porteront sur les objectifs de moyen et long terme et sur la définition d'un cadre international harmonisé pour la mise en œuvre de mesures économiques de limitation des émissions de l'aviation, telles que les marchés de permis d'émissions. Selon Pascal Luciani, sous-directeur du Développement durable à la direction du Transport aérien, *« il y a pour les États une véritable nécessité à travailler ensemble au sein de l'OACI »*.
Depuis le protocole de Kyoto de 1997, le contexte a beaucoup évolué. En effet, la prise de conscience des enjeux du changement climatique plaide pour un engagement du secteur aérien à un régime mondial de lutte contre les émissions gazeuses. *« On ressent aujourd'hui une volonté, en particulier parmi les compagnies aériennes, de ne pas se tenir à l'écart de ce mouvement en faveur d'un plan d'action global »*, observe Pascal Luciani.

*Organisation de l'Aviation civile internationale.

LES TRAVAUX DU GIACC

Créé à la suite de l'assemblée de l'OACI de septembre 2007, le GIACC* a été chargé d'élaborer les propositions qui devaient être présentées à la conférence de Copenhague. Parmi les grandes lignes directrices figurait l'intérêt d'un régime sectoriel global unique pour l'aviation internationale. L'adoption de mesures fondées sur le marché, comme certains mécanismes d'échanges d'émissions, était mise en avant. L'instauration d'un régime pour l'aviation internationale se heurte au « Principe de responsabilités communes, mais différenciées » des États. Ce principe stipule que si tous les pays partagent des objectifs communs au nom d'une responsabilité générale, la nature de cette responsabilité n'est pas la même partout. Cette vision s'oppose à l'approche unifiée que prône la Convention de Chicago (principe de non discrimination).

* Groupe sur l'aviation internationale et les changements climatiques. La France y a participé en la personne de Paul Schwach, directeur du Transport aérien.

TROIS SCÉNARIOS ENVISAGÉS AVANT COPENHAGUE

1) **La mise en place d'objectifs spécifiques** à chaque pays. Cette solution paraît néanmoins difficilement applicable dans un marché globalisé.
2) **L'assignation d'un objectif global à l'aviation,** charge ensuite aux pays de trouver les modalités de répartition de chacun dans le cadre de l'OACI.
3) Dernière proposition, avancée par le groupe Aviation Global Deal qui réunit, notamment, sept compagnies aériennes (dont Air France-KLM) : **défendre une approche sectorielle** globale via la détermination d'objectifs différenciés selon trois grands groupes de transporteurs dans le monde.

Contrôles En novembre 2009, entre Paris et New York, il a effectué son premier vol commercial sous les couleurs d'Air France. Auparavant, ce grand quadriréacteur a été soumis à une série de contrôles par la DGAC et par Air France, tandis que les personnels navigants, de l'exploitation et de la maintenance étaient formés.

Le "Manex"

L'une des premières pièces nécessaires au vol de l'A380, le "Manex", (manuel d'exploitation) créé par Air France, précise les conditions et les procédures d'utilisation de l'appareil. La Direction de la sécurité de l'aviation civile (DSAC) de la DGAC s'est chargée de l'étudier, de le commenter et de le valider après comparaison avec les données du constructeur, Airbus.

Les pilotes

Ils ont été formés de juin à octobre, puis qualifiés sur l'A380. Après évaluation de l'organisme de contrôle en vol (DGAC), ce "noyau dur" a effectué une trentaine d'allers et retours vers New York pour la phase de contrôle en ligne. Depuis, il enseigne aux autres navigants d'Air France le pilotage du grand quadriréacteur.

Les hôtesses et les stewards

Les spécificités de l'A380, notamment sa configuration, n'ont plus de secret pour eux. Ils ont suivi une formation grâce à une maquette grandeur nature – reconstituant un tronçon du quadrimoteur – au centre d'entraînement d'Air France, à Roissy (95).

© Antoine Dagan

Le contrôle de conformité

La DSAC a procédé à un contrôle de conformité des équipements : dans le cockpit au niveau des instruments de bord, de l'avionique et en cabine. Sont vérifiés les équipements tels que les trousses de secours ou les mégaphones...

A380
Mise en ligne en six étapes

© Antoine Dagan

Le saviez-vous ?
L'A380 est le premier appareil dont la documentation de bord, nécessaire au PNT (personnel navigant technique), est entièrement informatisée. Sur papier figure le strict minimum en cas de panne de l'ordinateur de bord. Le calcul des performances de l'appareil s'opère aussi par électronique.
Comme tout appareil effectuant un tel trajet, le vol commercial de l'A380 livré à Air France a obtenu l'autorisation de traversée de l'espace aérien de l'Atlantique Nord. La DSAC l'a délivrée en août dernier. Quant à la FAA (administration de l'aéronautique civile américaine), elle a autorisé, début novembre, son exploitation sur le territoire américain. Ce premier vol est intervenu le 20 novembre pour une liaison Paris/New-York.

La livraison de l'appareil

Le premier appareil a été livré à Air France, le 30 octobre, en Allemagne. Il a décollé de Hambourg pour atteindre Roissy.
Lors des quatre premiers vols de l'appareil, deux inspecteurs de l'OCV ont vérifié, autour et dans l'avion, la mise en place des procédures de sécurité par le personnel de cabine.

Le bon de vol

Une fois toutes ces opérations réalisées, l'appareil est déclaré "bon de vol" par l'inscription du type A380 sur le certificat de transporteur aérien d'Air France.
Le quadrimoteur peut alors rejoindre la flotte de la compagnie aérienne et entreprendre une longue carrière...

© DR/OGAC

INTERVIEW CROISÉE

EMBARQUEMENT/DÉBARQUEMENT : MODE D'EMPLOI SUR L'A380

L'A380 PRÉSENTE UNE CONFIGURATION INHABITUELLE : L'APPAREIL EST DOTÉ DE DEUX PONTS, CE QUI IMPOSE DE NOUVEAUX AMÉNAGEMENTS. OBJECTIF : ASSURER L'EMBARQUEMENT ET LE DÉBARQUEMENT DES PASSAGERS EN TOUTE SÉCURITÉ DANS DES DÉLAIS COMPARABLES À CEUX DES AUTRES TYPES D'APPAREILS.

Air France a aménagé l'aéroport de Roissy pour accueillir son A380. Comment se déroulent l'embarquement et le débarquement des passagers ?
Jacques Aubourg, chef du projet A380 pour Air France : Le terminal S3 a été spécialement dimensionné pour recevoir l'avion. Des passerelles à trois têtes équipent ce terminal : deux desservent le pont inférieur et une, le pont supérieur. Le terminal S3 est capable de traiter six A380 simultanément.
Olivier Fages, chargé d'affaires opérations d'avions à la DSAC : L'A380 compte un chef de cabine par pont, car la configuration correspond à deux cabines superposées.

Comment les passagers sont-ils guidés jusqu'à leur place ?
J. A. : Une signalétique très précise permet au passager de savoir où se situe sa place, outre les indications portées sur son billet qui mentionnent si son siège se situe au pont supérieur ou inférieur. Il est guidé du terminal jusque dans l'avion.
O. F. : De cette manière, le passager sait exactement quelles passerelles emprunter pour embarquer et pour débarquer. Ces séquences s'effectuent d'ailleurs simultanément sur les deux ponts.

Comment le personnel de bord est-il formé aux manœuvres d'évacuation d'urgence ?
J. A. : Les premiers stages des hôtesses et stewards ont débuté en septembre. Ils comprennent une journée de formation théorique, essentiellement dédiée aux systèmes en cabine et aux exercices comme la manœuvre des issues de secours. Air France effectue un contrôle qui valide cette partie de la formation.
O. F. : Une demi-journée est également consacrée à la visualisation sur avion et aux exercices pratiques d'évacuation en urgence avec saut dans les toboggans. À l'issue de ce stage, le personnel de bord s'avère compétent pour exercer une fonction de sécurité sur l'A380.

Anthony Angrand

OLIVIER FAGES
chargé d'affaires opérations d'avions à la DSAC

JACQUES AUBOURG
chef du projet A380 pour Air France

© DR/Air France

L'ESSENTIEL

- L'aviation générale, légère, d'affaires et les hélicoptères sont de plus en plus concernés par l'évolution des réglementations européennes.
– Ce secteur se caractérise par son dynamisme, le nombre de petites structures et un mode de fonctionnement souvent associatif. Ses activités sont très diversifiées: du transport privé à l'aviation sportive et de loisir, en passant par le travail aérien.
– Depuis janvier 2009, tous ses acteurs peuvent s'appuyer sur un nouveau point d'entrée à la DGAC qui leur est entièrement dédié: la MALGH.

© DR/Airflo

Aviation générale et légère Licence, maintenance, opérations aériennes… Sur tous ces dossiers, le monde de l'aviation générale, légère, d'affaires et des hélicoptères se mobilise pour revendiquer une réglementation adaptée à ses spécificités. Les propositions initiales des instances européennes visent à disposer d'un nouveau cadre global pour la sécurité aérienne en 2012. **Dossier réalisé par Henri Cormier**

Décollage européen en vue…

Le saviez-vous ?
Le secteur de l'aviation légère, générale et des hélicoptères regroupe des activités très diverses, à commencer par l'aviation d'affaires, utilisée pour les trajets professionnels, les services d'évacuation sanitaire, etc. Il comprend également le travail aérien comme l'épandage, la photographie ou le tractage de banderoles. Ce secteur intègre, enfin, les activités sportives et de loisirs : la FFA compte 40 000 pilotes privés adhérents. L'Hexagone totalise aussi 173 associations de planeurs et 147 de ballons. Quant à l'activité ULM, c'est la plus développée d'Europe, avec plus de 12 000 appareils et plus de 15 000 licenciés.

Organisation associative
Souvent sous statut associatif, l'aviation générale et légère dépend des subventions. Ce secteur a perçu 0,98 M€ en 2007. (Source : DGAC – statistiques 2008)

« *Tout est négociable, sauf notre existence !* » C'est ce que disait, récemment, aux représentants de l'AESA[1] Max de Richemond, le responsable de la commission Europe à la FFA[2]. Sa position reflète l'âpreté des débats qui agitent depuis plusieurs années une grande partie du monde de l'aviation légère française. En jeu : les évolutions réglementaires européennes en cours.

Opérationnelle depuis septembre 2003, l'Agence européenne de la sécurité aérienne a avancé des propositions, en particulier dans les domaines de la certification, des licences, des organismes de formation et des opérations. Elles visent à établir une réglementation harmonisée. Or, ces propositions, pas assez distinctes de celles destinées à la "grande aviation", sont jugées trop compliquées et trop lourdes pour l'aviation d'affaires, générale et légère, tant de loisirs que sportive. En effet, la taille modeste des structures ainsi que leur organisation associative, fragilisent ce secteur. Les fédérations aéronautiques, souvent regroupées au niveau européen, sont donc montées au créneau…

« Les représentants du monde de l'aviation générale, d'affaires ou des hélicoptères voient dans l'Europe une opportunité d'amélioration de leur situation. Ils redoutent en même temps une complexification réglementaire qui pourrait leur faire perdre leur âme », souligne Maxime Coffin, responsable de la MALGH[3] à la DGAC. Concernant les améliorations, les acteurs de l'aviation légère ont, par exemple, salué le projet de créer de nouvelles catégories d'aéronefs – les *European Light Aircraft*[4] –, dont la réglementation sera simplifiée, qui permettront d'alléger les coûts liés aux processus de certification.

Aviation générale et aviation commerciale

En 2005, il a fallu batailler ferme, en revanche, pour modifier en profondeur les propositions initiales de l'AESA sur la maintenance et pour obtenir un texte moins contraignant, précise Max de Richemond : *« Les exigences formulées correspondaient aux réalités de l'aviation commerciale, avec des ateliers d'entretien des appareils d'une classe très au-dessus de la nôtre. L'un des risques aurait été la disparition des mécaniciens dans les aéroclubs. »*

Des groupes de travail (composés principalement des représentants de l'AESA, des fédérations européennes et des autorités nationales de l'aviation civile) ont également réussi à élaborer un •••

© STAC/Alexandre Paringaux

50 000
avions à moteurs : c'est l'estimation de la flotte de l'aviation générale en Europe.

© STAC/Marie-Ange Froissart

_Les propositions de réglementation avancées par l'AESA sont jugées trop lourdes pour les petites structures de l'aviation générale et légère.

Les étapes clés

RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE

1970-2002
FONCTIONNEMENT DES JAA (*Joint Aviation Authorities*) posant des règles communes, librement transposées par les États.

2003
CRÉATION DE L'AESA, Agence européenne de sécurité aérienne (AESA).

Règles communes pour la navigabilité et la maintenance.

2005
REMISE À PLAT DES RÈGLES DE MAINTENANCE pour les aéronefs légers.

Lancement des réflexions sur l'*European Light Aircraft.*

© STAC/Gabriel Olivier

••• projet sur les licences de pilotes. Il pourrait faire consensus lors de la présentation de la proposition par l'agence européenne courant 2010. Jusqu'ici, dans l'Hexagone, beaucoup d'acteurs considéraient la licence de pilote privé comme trop contraignante pour une simple activité de loisir. Afin de faciliter la pratique d'une telle aviation, une licence de pilote d'avion léger (LAPL), plus adaptée, devrait donc être créée au niveau européen.

Les projets de l'AESA liés aux opérations aériennes suscitent, eux, davantage d'inquiétudes… *« De nouvelles classifications au niveau européen imposeront une certification aux entreprises de travail aérien qui jusqu'à maintenant n'étaient soumises qu'à une déclaration. Cela pourrait aboutir à exiger de ces petites structures de travail aérien des moyens humains et organisationnels qu'elles n'ont pas »*, explique Georges Thirion, de la Direction Coopération européenne et réglementation de sécurité à la DSAC[5].

Des procédures trop lourdes

Les nouvelles règles européennes à l'étude pour les organismes de formation sont également loin de faire l'unanimité chez les défenseurs d'un modèle français, largement fondé sur des structures d'aéroclubs très éloignées des organisations commerciales. Contrairement au régime déclaratif simplifié appliqué actuellement en France à la formation des pilotes privés en aéroclub, la proposition d'exiger que tous les organismes de formation, y compris les aéroclubs, soient "approuvés", paraît disproportionnée, estime Max de Richemond : *« Les exigences, en termes d'organisation, de structures, de locaux et de moyens financiers, correspondent à des écoles professionnelles, pas à la réalité des aéroclubs ! »*

De la même manière, la DGAC se montre préoccupée par l'application de règles européennes communes en matière d'opérations aéroportuaires. Ce domaine va entrer dans le champ de compétence de l'AESA dès cette année 2009 et des règles communes devraient être disponibles fin 2013. S'il est important, au point de vue de la concurrence, de disposer de règles techniques communes pour des plateformes comme Roissy, Francfort ou Schiphol, *« la façon dont sont organisés les terrains d'Aire-sur-l'Adour ou d'Aubigny-sur-Nère n'est vraiment pas un sujet européen »*, note Maxime Coffin. Après de longues discussions jusqu'au niveau du Conseil des ministres et du Parlement européen, ces plateformes ne disposant pas de procédures de vol aux instruments ont pu être exclues du champ d'application.

À ces questions de fond s'ajoutent des problèmes de forme, car les projets réglementaires sont extrêmement compliqués à décrypter pour des aéroclubs ou des petites structures d'hélicoptères. *« Plutôt que d'avoir une partie générale, avec la réglementation commune, puis les règles spécifiques à chaque* •••

Aéroclubs
La Fédération française aéronautique recense 600 aéroclubs associatifs basés sur 450 aérodromes en métropole et dans les Dom-Tom.

© STAC/Jean-Luc Briot

2008
L'AESA ÉMET DES PROPOSITIONS sur de nouveaux domaines (licences de pilote, opérations aériennes, etc.), et l'élargissement de ses compétences aux aéroports et aux services de navigation aérienne est à l'ordre du jour.

2012
LES NOUVELLES RÈGLES pilotes et opérations entreront en vigueur.

© Lea Crespi

_**L'équipe** de la MALGH.

QUESTION À…
MAXIME COFFIN,
CHEF DE LA MISSION AVIATION LÉGÈRE, GÉNÉRALE ET HÉLICOPTÈRES (MALGH)

© Lea Crespi

Qu'est-ce qui a motivé la création de la MALGH ?

La création de la MALGH, le 1er janvier dernier, répond à la volonté de la DGAC de se rapprocher des différents opérateurs du secteur, qui sont souvent des petites structures. Pour elles, la DGAC est une organisation complexe, souvent difficile à comprendre. La MALGH constitue donc un point d'entrée unique à la DGAC et jouera un rôle d'interface. En outre, ces petites structures connaissent des problématiques "transversales". Ainsi, une difficulté d'exploitation dans une société d'hélicoptères pourra être liée à la fois à la plateforme, aux qualifications du pilote et au type d'hélicoptères utilisé. En face d'elle, la DGAC présente une structure très "verticale". La MALGH recrée cette dimension transversale en orientant les interlocuteurs vers les bons correspondants. Elle désigne un interlocuteur pour opérer une synthèse lorsqu'un dossier a plusieurs ramifications. Enfin, la MALGH permet de suivre de plus près les évolutions réglementaires dans ce secteur où une réglementation inadaptée peut provoquer la disparition pure et simple de petites structures, qu'elles soient commerciales ou associatives.

EN SAVOIR PLUS

© STAC/Alexandre Paringaux

Les missions de la MALGH
– Mettre en place un système de concertation et d'information avec les organismes représentatifs des usagers. Des réunions bisannuelles sont prévues pour faire le point sur les projets en cours. Des contacts bilatéraux, avec chaque fédération, doivent assurer le suivi des actions engagées sur des dossiers comme les évolutions européennes, la promotion de la sécurité ou la simplification concernant l'espace aérien.
– S'assurer que les spécificités de l'aviation légère, générale et des hélicoptères sont bien prises en compte dans les évolutions réglementaires nationales et européennes, tant sur un plan technique qu'environnemental et économique.
– Identifier un réseau de compétences au sein de la DGAC et le faire connaître aux usagers.
– Participer à la définition d'actions de promotion de la sécurité et au suivi de leur mise en œuvre.

© STAC/M.-A. Froissart

"Nous avons demandé à revenir à une structure réglementaire par types d'activités pour pouvoir choisir des règles bien adaptées."

MAXIME COFFIN, RESPONSABLE DE LA MALGH À LA DGAC

© STAC/Richard Metzger

••• *catégorie d'aéronefs, présentation nouvelle et déroutante proposée par l'agence européenne, nous avons demandé à revenir à une structure réglementaire par types d'activités plus claire et dans laquelle on puisse plus facilement choisir pour chacun des règles bien adaptées »,* indique Maxime Coffin.

Prendre le temps de la réflexion

Au même titre que les autres aéronefs (avions de collection, constructions amateurs, autogires, etc.) figurant à l'Annexe 2 du règlement[6] européen instituant l'AESA, les ULM demeurent dans le champ de compétence des autorités nationales. Ce dont se félicite – tout en restant vigilant –, le président de la FFPLUM[7], Dominique Méreuze : *« Nous avons un système déclaratif et fondé sur la responsabilité personnelle tout à fait adapté à notre pratique. Notre objectif consiste à maintenir cette situation le plus longtemps possible. Si nous devions, un jour, passer sous l'autorité de l'AESA, nous ferions tout pour le faire selon des conditions qui sont les nôtres. »*

ULM
Quelle que soit la classe de l'ULM, l'appareil doit obtenir une carte d'identification auprès de la DGAC. En revanche, la réglementation nationale le dispense du document de navigabilité.

Pour les avions légers, les hélicoptères, les planeurs et autres dirigeables concernés par ces évolutions, il est urgent de prendre le temps de la réflexion, souligne-t-on du côté de la DGAC comme du côté des fédérations. Compte tenu des nombreux travaux en cours, l'échéance d'avril 2012, fixée pour la mise en place de la nouvelle réglementation européenne, semble difficile à tenir. *« On part d'une situation très diverse en Europe, et donc très complexe,* relève la responsable de la Coopération européenne et de la réglementation de sécurité de la DSAC, Geneviève Eydaleine. *Il convient d'établir des priorités dans nos réflexions et de ne pas se précipiter. Il n'y a pas d'urgence pour l'aviation légère en matière de réglementation communautaire. »*

1/ Agence européenne de sécurité aérienne.
2/ Fédération française aéronautique.
3/ Mission aviation légère, générale et hélicoptères.
4/ Les ELA1, avions "non complexes" d'une masse supérieure à 450 kg et inférieure à 1000 kg, et les ELA2, d'une masse supérieure à 1000 kg et inférieure à 2000 kg.
5/ Direction de la sécurité de l'aviation civile.
6/ Règlement n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil.
7/ Fédération française de planeur ultraléger motorisé.

© STAC/Marie-Ange Froissart

© STAC/Véronique Paul

_Les dispositifs réglementaires sont extrêmement compliqués à décrypter pour des aéroclubs, des petites structures d'hélicoptères ou même l'aviation d'affaires.

Le saviez-vous ?
– Entre 2004 et 2008, les livraisons d'avions d'affaires, en Europe, ont augmenté de 69 %. Avec un niveau record de 1 209 unités produites en 2007. Ce secteur emploie 36 000 salariés européens et a dégagé un chiffre d'affaires de 8,8 Md€ en 2008.
– L'aviation d'affaires française se classe au deuxième rang européen, derrière l'Allemagne, avec 378 appareils immatriculés. Mais sa flotte est plus ancienne que la moyenne.
– L'aviation d'affaires européenne a totalisé plus de 700 000 mouvements en 2008. En 2007, la France représentait 14,6 % de ce trafic européen (source: EBAA).
– Avec 900 appareils, le secteur français de l'hélicoptère dégage, quant à lui, 8,9 Md€ de chiffre d'affaires.

© STAC/Alexandre Paringaux

_**Le projet Genial** vise à obtenir une représentation plus juste du bruit produit par un avion.

L'aviation légère lutte contre le bruit

Nuisances I En moyenne, le bruit généré par une hélice représente plus de 50 % du bruit total de l'appareil ; celui généré par le moteur atteint près de 45 %. Aujourd'hui, la lutte contre les nuisances sonores réside donc dans le remplacement des hélices bipales par des hélices multipales, l'installation de silencieux d'échappement et le développement des moteurs électriques. Le recours à un moteur électrique, couplé à une optimisation de l'hélice, permettrait ainsi de réduire le niveau sonore de plus de 20 dB. En 2008, les directions de l'aviation civile ont versé 98 000 € d'aides aux aéroclubs désireux de réduire le bruit à la source de leurs appareils. Et, afin de lutter contre l'exposition des riverains au bruit des avions légers, la DGAC a lancé, en 2007, le projet Genial (Gestion de l'exposition aux nuisances sonores induites par l'aviation légère)*. Ce projet, dont le protocole de mesure est en cours de validation, devrait permettre d'obtenir une représentation plus juste du bruit produit par un avion en situation réelle et une classification en trois catégories acoustiques. Il offrira ainsi aux instances de concertation locales un outil de gestion de l'exposition au bruit simple et plus souple.

*Lire *Aviation Civile* n° 344 *(www.aviatin-civile.gouv.fr/rubrique Publications)*

EN SAVOIR PLUS

L'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA) est la clé de voûte de la stratégie de sécurité aérienne de l'Union européenne. Sa mission est de promouvoir le plus haut niveau possible de sécurité et de protection environnementale de l'aviation civile. Basée à Cologne, l'Agence emploie déjà quelque 400 agents issus de tous les pays d'Europe, dont une quinzaine de spécialistes de la DGAC.

Le chiffre

122 860

C'est le nombre d'adhérents, toutes activités confondues, en France.

(Sources: DGAC 2007)

© Photos: Pierre Choukroun

_**À La Réunion,** les contrôleurs aériens utilisent l'ADS-B.

Navigation aérienne Pour la surveillance et le contrôle des avions qui évoluent dans l'espace aérien des îles de La Réunion et de la Nouvelle-Calédonie, la DSNA* a choisi de recourir à l'ADS-B plutôt qu'au radar pour des raisons de coût et de simplicité d'installation. Précisions.

Une surveillance aérienne plus performante

Repères

_Mai 2005 : lancement du projet ADS-B pour La Réunion / Avril-juillet 2007 : installation de trois stations de réception / Novembre 2007 : mise en service de la visualisation ADS-B à la vigie (tour de contrôle) / Avril 2009 : entrée en service de l'ADS-B à La Réunion.

_Juillet 2007 : décision DSNA pour l'ADS-B en Nouvelle-Calédonie / Fin 2008-début 2009 : achat de trois stations et équipements / Janvier-mars 2010 : finalisation des installations techniques, formation des contrôleurs / Avril 2010 : évaluation opérationnelle des données transmises / Mi-2010 : début de l'exploitation.

À l'instar de la France métropolitaine avant l'arrivée du radar, la surveillance et le contrôle des appareils qui évoluent dans les espaces aériens de La Réunion et de la Nouvelle-Calédonie s'effectuaient jusqu'à présent "aux procédures". La méthode : les avions respectent l'altitude prévue dans leur plan de vol et suivent un itinéraire déterminé, avec des points de passage obligés. Arrivés à chaque point, ils le signalent aux services du contrôle aérien et indiquent leur heure estimée de passage au point suivant. Les contrôleurs s'assurent alors que les avions n'entrent pas en "conflit" : un espacement suffisant est maintenu en permanence entre eux.
Une telle procédure oblige à respecter des espacements de plusieurs dizaines de milles nautiques. En effet, elle ne permet pas un suivi en continu des avions et oblige à prendre en compte les incertitudes sur leurs positions réelles. Seul le radar permet ce suivi permanent. Mais sa portée est limitée, d'où l'obligation d'installer des stations d'émission au sol à intervalles réguliers. Dispositif impossible au-dessus des étendues océaniques (voire désertiques), comme à La Réunion ou en Nouvelle-Calédonie !

Des zones aveugles

De plus, le radar souffre d'une limitation opérationnelle importante. La détection des avions s'effectue grâce à une émission radioélectrique provenant d'une antenne, vers laquelle revient l'onde radar après réflexion sur l'avion en vol. Or, le relief montagneux de ces deux îles constitue un écran aux ondes radar. Le risque ? Créer des zones aveugles rendant toute détection impossible. C'est le cas de La Réunion, île au relief tourmenté de l'océan Indien, proche de Madagascar. Quant à la Nouvelle-Calédonie, elle constitue un territoire isolé en plein océan Pacifique, à 1 500 km à l'est de l'Australie.

Un système moins cher et plus simple

« D'où le choix – pour des raisons de coût et de simplicité d'installation – de recourir à un nouveau moyen de surveillance : l'ADS-B », indique Philippe Caisso de la Direction de la technique et de l'innovation (DTI) et chef du projet ADS-B pour La Réunion. *« L'ADS-B coûte environ dix fois moins cher que le radar »*, précise, de son côté, Christian Assailly, directeur du service d'État de l'Aviation civile en Nouvelle-Calédonie. Il suffit, en effet, de quelques antennes de réception de faible hauteur. Ce système, d'abord expérimenté en Alaska par les Américains, puis adopté par les Australiens, est né des progrès réalisés, entre autres, dans les systèmes de positionnement des avions grâce au GPS. Avec l'ADS-B, chaque avion émet automatiquement un message indiquant sa position géographique très précise, sa vitesse, son altitude et son identification. Et ce, sans interrogation, c'est-à-dire sans émission des stations au sol, comme cela se passe avec le radar. Deux fois par seconde, le message est diffusé et capté par les stations de réception ADS-B au sol. Les informations recueillies par ces stations peuvent alors être utilisées afin d'obtenir une visualisation des vols sur écran pour les contrôleurs aériens.

À Toulouse, la DTI expérimente ce système depuis 2004 ; le lancement effectif du projet à La Réunion date de mai 2005. Dans une étude, la DTI démontre que cette technique de surveillance contribue à l'amélioration des services rendus, en termes de sécurité comme de trafic. *« À partir de la mi-2010,* souligne Christian Assailly, *il devrait en être de même en Nouvelle-Calédonie. En outre, l'ADS-B permettra de renforcer la coopération avec ses voisins, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et Fidji. »*

Germain Chambost

* Direction des services de la navigation aérienne.

ADS-B
L'Automatic Dependent Surveillance-Broadcast (ADS-B) s'est d'abord généralisé aux États-Unis. L'Europe devrait s'en équiper aux alentours de 2011.

Des avions en vert et rouge

Le recours à l'ADS-B impose évidemment que les avions soient dotés de cet équipement. Si tous le sont, le système permet de réduire les espacements entre eux. *« Or, l'expérience montre qu'à l'heure actuelle, c'est le cas de seulement 40 % de ceux qui fréquentent l'espace aérien réunionnais,* rapporte Philippe Caisso, de la DTI. *Le pourcentage est encore moindre avec les avions dont l'équipement n'est pas certifié. En fait, seuls les Boeing 747 et Boeing 777 d'Air France qui desservent La Réunion répondent à ce critère. »*
Les contrôleurs s'attachent donc à recouper les informations de position fournies par les avions avec celles issues des stations de réception ADS-B. *« Tous les mois, une liste comparative est envoyée à la DTI pour le suivi de l'expérimentation »*, indique Phillipe Caisso.
Les avions sont classés "verts" lorsque la corrélation entre les deux positions est bonne, "rouges" dans le cas contraire. *« Une indication pour laquelle un autre débouché est envisagé : l'instauration de routes aériennes dédiées aux uns et aux autres, plus favorables pour les "verts" en termes de temps et donc de consommation. Les compagnies tireraient ainsi bénéfice de leur effort d'équipement »*, précise le chef du projet ADS-B à La Réunion.
Christian Assailly abonde dans le même sens : *« Pour les pilotes et les compagnies aériennes, l'ADS-B permettra de raccourcir les trajectoires et d'optimiser les profils de vol afin de réaliser des économies de carburant. »*

Contrôleurs aériens Après l'instauration de la licence communautaire et l'homologation des organismes de formation, le cursus même des contrôleurs aériens "s'européanise". Résultats : une formation initiale modernisée, plus souple et mieux adaptée à la réalité opérationnelle.

La formation initiale à l'heure européenne

Prendre en compte les évolutions technologiques et se mettre en conformité avec la directive européenne[1] justifiait une refonte de la formation initiale des contrôleurs aériens. D'autant que l'organisation de celle-ci datait de 1991. *« Responsable de cette formation au sein de la DGAC, la DSNA[2] était en mesure d'expliciter clairement auprès de son prestataire de formation, l'ENAC[3], ses ambitions de rénovation. Elle souhaitait conserver le principe d'une formation à la fois professionnelle et diplômante, et maintenir un taux de réussite d'au moins 95 %. En particulier, le nouveau cursus devait convenir à des recrutements[4] diversifiés. Le tout au meilleur prix »*, explique Olivier Chansou, sous-directeur des Ressources humaines de la DSNA (DSNA/SDRH). Des enjeux essentiels donc pour le projet REEF[5], mené conjointement par la DSNA et l'ENAC depuis 2007.

« Bien sûr, un facteur essentiel d'évolution fut de positionner favorablement cette nouvelle formation en vue de la future organisation de la navigation aérienne européenne, le FAB[6] Europe Central (FABEC). La phase de conception de ce projet ambitieux avait, en effet, mis en évidence de forts besoins d'harmonisation et de standardisation des formations européennes », souligne François Richard-Bôle, chargé de mission au sein des ressources humaines de la DSNA.

Un cursus ICNA en cinq modules

Le nouveau cursus ICNA[7] se caractérise par une première partie, constituée de trois modules. Un peu plus longue, elle inclut notamment une formation pratique plus proche de la réalité opérationnelle. Une formation avancée à l'anglais permet à l'élève d'acquérir le niveau professionnel requis. À ce stade, il bénéficie aussi d'une formation théorique à l'expertise et à l'encadrement.

« Cette nouvelle organisation ne modifie pas les grands principes du cursus français, qui lui donnent toute sa valeur. Ce parcours permet à l'élève ICNA d'être multiqualifié (pour le contrôle d'aérodrome, d'approche et en-route) et de se forger une bonne culture de base avant d'acquérir une spécialité. Il conserve la possibilité d'en changer par la suite », précise Olivier Chansou. La formation pratique sur simulateur, conçue sous forme d'unités, apportera le complément de formation approprié selon le type de recrutement, comme par exemple pour le contrôleur aérien européen, détenteur d'une licence, recruté par la DSNA.

Après cette première partie de formation, l'élève ICNA titulaire de la licence-stagiaire de contrôleur est affecté en centre. Il commence alors sa formation en unité. Elle comprend la formation pratique au contrôle ainsi qu'une formation à l'expertise et à l'encadrement à caractère professionnel (système de management de la sécurité, développement durable, etc.). En outre, le stagiaire ICNA effectue un stage d'immersion dans un pays anglophone, ponctué par un test d'anglais universitaire obligatoire pour l'obtention de son diplôme. À l'issue de ce quatrième module d'environ treize mois, le stagiaire retourne à l'ENAC afin d'achever sa scolarité (module 5 : environ deux mois).

En ce qui concerne les TSEEAC[8] – dont la formation initiale se déroule sur deux ans –, la promotion 09A (entrée à l'ENAC en septembre 2009) bénéficie du nouveau cursus. Avec, notamment, la délivrance de la licence-stagiaire en deuxième année, avant le stage de fin d'études.

Régis Noyé

1/ Directive 2006/23/CE portant sur la licence communautaire de contrôleur aérien.
2/ Direction des services de la navigation aérienne.
3/ École nationale de l'aviation civile.
4/ Un recrutement sur titre est désormais ouvert à des candidats ressortissants de l'Union européenne, titulaires de la licence communautaire, mais pas obligatoirement détenteurs de toutes les qualifications requises en France.
5/ Refonte et évolution européenne de la formation initiale au contrôle aérien (de l'entrée à l'ENAC jusqu'au diplôme)
6/ *"Functional Airspace Block"* ou Bloc fonctionnel d'espace aérien.
7/ Ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne.
8/ Technicien supérieur des études et de l'exploitation de l'aviation civile.

© Véronique Paul/Graphics Images

AÉROPORT ROISSY CDG
Poste de contrôle

CRNA SUD-OUEST
Stagiaires ICNA en formation

ZOOM SUR...
PROMOTION ATCO-EC*

Pour l'ENAC, la Refonte et évolution européenne de la formation initiale (REEF) doit favoriser son positionnement.
Son but: devenir un fournisseur majeur de formation du FABEC en Europe. Parmi les premières retombées, l'accueil d'une première promotion européenne en janvier 2010.
Huit élèves contrôleurs, recrutés par Eurocontrol, sont envoyés par le centre de contrôle en-route de Maastricht ainsi que six élèves contrôleurs géorgiens. Cette promotion suivra une formation de type BASIC-ACC**.
« Cet événement inaugurera le nouveau principe des promotions internationales, qui pourront être régulièrement accueillies à l'ENAC. Elles y recevront – en anglais – les mêmes modules de formation standardisés européens que ceux désormais enseignés aux ICNA », indique Jean-Jacques Patacchini, chef du département circulation aérienne à l'ENAC. C'est aussi l'occasion pour l'école de valoriser à l'étranger sa formation de type ICNA "à la française". D'autres promotions devraient suivre, marquant ainsi la généralisation de cette ouverture à l'international.

* Air Traffic Control Officer-European Cadets.
** Partie BASIC de la formation initiale dans un environnement contrôle en route.

Malveillance La direction Sûreté de la direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC) a pour vocation de prévenir les malveillances de toute nature. Cette mission concerne un nombre important d'acteurs, issus de secteurs très variés, et se décline autour de quatre grands types d'activités.

Une direction technique pour prévenir les risques

Prévenir les malveillances. C'est le rôle de la sûreté quand la sécurité, elle, veille à prévenir les défaillances. Cette mission est désormais confiée à la direction Sûreté qui coordonne l'action dans ce domaine des DSAC interrégionales. Forte d'une vingtaine de personnes, elle a vu le jour le 1er janvier 2009 en même temps que la DSAC.

"Toute personne qui travaille dans la sûreté suit une formation avec examen et certification à la clé."

Son but ? Faire face à l'augmentation des acteurs à surveiller en matière de sûreté. La direction Sûreté assure différentes missions. *« Tout d'abord, nous organisons la certification des acteurs et, notamment, l'approbation des programmes de sûreté des entreprises de transport aérien, des exploitants d'aérodromes, des agents habilités, des établissements connus ou des chargeurs connus, etc.,* expliquent Thierry Allain, directeur Sûreté à la DSAC et son adjoint, Gilbert Guicheney. *L'objectif consiste à s'assurer que les mesures nécessaires sont prises afin qu'aucun acte malveillant ne soit commis sur un aéronef. »*

À ce premier pôle d'activité s'ajoute la surveillance des acteurs. Elle comprend notamment :

– un programme d'audit des aéroports permettant de juger des interrelations entre les différents acteurs sur le terrain, les risques potentiels se nichant souvent lors des passages de relais ;

– le pilotage des actions de surveillance normalisée, réalisées par les autres services de l'État ;

– la coordination d'un programme de tests afin de contrôler la vigilance des agents de sûreté.

Enfin, un troisième pôle a une vocation plus transversale d'interprétation réglementaire, de formalisation des procédures et de certification des personnels. *« Toute personne qui travaille dans la sûreté suit une formation avec examen et certification à la clé,* concluent Thierry Allain et Gilbert Guicheney. *C'est important, car le profil des personnes intervenant sur les questions de sûreté se révèle extrêmement varié. »*

Sylvie Mignard

THIERRY ALLAIN, directeur Sûreté à la DSAC

GILBERT GUICHENEY, directeur adjoint Sûreté à la DSAC

© DR/DGAC

EN SAVOIR PLUS

Virus potentiels ou tentative de piratage informatique... Le pôle Sécurité des systèmes d'information (SSI) de la direction Sûreté de la DGAC vise à se protéger des actes malveillants. Outre sa veille technologique, il assure deux missions principales :
– auditer les systèmes d'information de la DGAC et des organismes extérieurs afin de s'assurer qu'ils répondent à la politique de sécurité des systèmes d'information gouvernementale, déclinée dans tous les ministères ;
– fédérer les agents de la sécurité des systèmes d'information présents dans chaque service de la DSAC.

Inspections 1996 : le programme européen Safa instaure la création de contrôles inopinés d'appareils de compagnies étrangères en escale sur les aéroports français. 2009 : bilan de ces inspections, qui ont atteint leur régime de croisière.

© DR/DSAC

EN SAVOIR PLUS
EN DERNIER RESSORT…

Un peu moins d'un quart des contrôles effectués en 2008 ont justifié la mise en œuvre d'actions correctives immédiates avant le départ de l'avion impliqué. Ces écarts majeurs, dits "de niveau 3", concernent, par exemple, un nombre insuffisant de gilets de sauvetage, des pneus usés hors limites ou un devis de masse et centrage en dehors des limites opérationnelles. Si le commandant de bord n'accepte pas l'écart de niveau 3, les inspecteurs procèdent alors à la rétention de l'appareil (immobilisation complète). Seuls deux blocages complets ont été réalisés en 2008, contre huit en 2007.

Contrôles Safa
La France à la pointe

Mis sous les feux de l'actualité lors d'accidents d'avions fortement médiatisés ces derniers temps, les contrôles Safa[1] constituent plus que jamais une réalité incontournable de la surveillance des aéronefs étrangers sur les aéroports français.

La France se distingue en réalisant, à elle seule, 27 % des contrôles du programme européen Safa. En l'espace de trois ans seulement, les inspections inopinées réalisées par la DGAC sur les appareils étrangers en escale sont ainsi passées de 1 505, en 2005, à 2 603, en 2008. Soit une hausse qui frôle les 73 %! Pour 2009, et au-delà, ce nombre devrait avoisiner les 2 900 contrôles annuels avec un ciblage toujours plus efficace. Depuis les accidents de Flash Airlines et de West Carribean, la France a, en effet, considérablement augmenté le nombre d'inspecteurs attachés à ces contrôles. Pour preuve, leur nombre a doublé entre 2005 et 2009. Ils sont, au sein des directions interrégionales de la DSAC, répartis en fonction des lieux de trafic commercial. Ils interviennent de façon à garantir que toutes les compagnies soient inspectées, de façon aléatoire ou ciblée, selon les directives de l'échelon central de la Direction de la sécurité de l'aviation civile (DSAC).

L'observatoire des compagnies étrangères

Conscientes des risques encourus – leur placement sur la liste noire européenne – si elles ne se conforment pas aux normes internationales de l'OACI[2] en matière de sécurité, *« les compagnies non européennes desservant l'Europe ont compris l'importance du programme Safa. Elles sont donc plus sensibles aux respects des normes. Elles privilégient notamment l'utilisation d'appareils neufs ou récents »*, souligne Didier Serrano, coordinateur national pour le programme Safa. En amont, se déploie aussi le travail du pôle AIQ (Activité internationale et qualité des opérations) de la DSAC, au sein duquel se trouve l'observatoire des compagnies étrangères. Au-delà de l'analyse des contrôles Safa, il assure une mission globale de surveillance à partir de renseignements divers : incidents techniques, impayés, etc. L'ensemble de cette chaîne de contrôle participe ainsi à l'atteinte du niveau de sécurité requis par les normes internationales pour les compagnies étrangères se posant en France. Celles qui ne peuvent y satisfaire n'y atterrissent d'ailleurs plus du fait de leur inscription sur la liste noire par la Commission européenne.

Le nombre de compagnies concernées n'augmente pas (neuf entre 2006 et 2009). En revanche, celui des pays où toutes les compagnies sont inscrites s'accroît singulièrement. Dix directions générales de l'aviation civile étrangères figurent à présent sur la liste noire contre cinq en 2006. Il faut y voir aussi l'impact des audits réalisés par l'OACI sur les autorités de surveillance, dont les résultats sont pris en compte par la Commission européenne.

Olivier Constant

1/ *"Safety Assessment of Foreign Aircraft"* ou évaluation de sécurité des aéronefs étrangers.
2/ Organisation de l'aviation civile internationale.

Échanges Le 29 septembre dernier, les membres du réseau Environnement de la DGAC se réunissaient pour la troisième fois. Reflet de l'importance des enjeux environnementaux, ce réseau contribue à structurer les actions dans ce domaine.

Un réseau pour l'environnement

À quoi sert un réseau Environnement au sein de la DGAC? *« La création de ce réseau, en mai 2008, illustre la reconnaissance de la filière spécialisée que représente l'environnement, avec sa culture et ses connaissances spécifiques. C'est l'occasion, à travers des réunions formalisées, d'avoir des échanges sur les problématiques environnementales d'actualité »*, expose Pascal Luciani, sous-directeur du Développement durable à la direction du Transport aérien.

Lors de réunions bisannuelles, un peu plus de 20 agents représentant tous les services centraux et territoriaux de la DGAC – mandatés par leur direction – se rassemblent. Au programme des discussions : procédures de maîtrise de l'urbanisation au voisinage des aéroports, réforme de l'ACNUSA[1], résultats de l'enquête de la DGAC sur l'insonorisation, etc.

La réunion du 29 septembre dernier a permis de partager des informations sur les sujets importants du moment. Et aussi d'anticiper des évolutions annoncées. À l'exemple de la réforme de l'ACNUSA, qui doit intervenir au premier trimestre 2010 et aura des répercussions sur les services de la DGAC travaillant à la mise en œuvre des sanctions.

Parmi les autres sujets à l'ordre du jour figurait le projet de décret limitant les nuisances sonores liées au trafic d'hélicoptères. De même, ont été examinés les critères de l'arrêté déterminant la liste des aérodromes non classés en catégories A, B ou C qui doivent, eux aussi, être dotés d'un PEB[2].

"Le groupe de travail permet de faciliter la mise en œuvre des mesures environnementales."

Toujours dans le domaine de la maîtrise de l'urbanisme, les services ont fait part de leurs expertises et de leurs points de vue sur les modalités de la "journée caractéristique". Cet outil est destiné à refléter davantage la gêne sonore réelle des aéroports accueillant principalement l'aviation de loisir et à élaborer un document d'urbanisme plus protecteur.

Les participants du réseau ont également décortiqué les résultats de l'enquête "Insonorisation" de la DGAC pour en tirer tous les enseignements. *« Au-delà des remontées d'information obtenues grâce à ce réseau Environnement, l'un de ses objectifs est de constituer une force de proposition pour l'avenir »*, souligne Pascal Luciani. Ce groupe de travail permet, en outre, de préparer le terrain en amont et de faciliter la mise en œuvre ultérieure des mesures environnementales. **Henri Cormier**

1/ Autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires.
2/ Plan d'exposition au bruit.

_Les problématiques environnementales sont l'objet d'échanges au sein du réseau de la DGAC : urbanisation au voisinage des aéroports, nuisances sonores, enquêtes en cours, etc.

© Photothèque STAC/Gabrielle Voinot

EN SAVOIR PLUS

La publication, à l'occasion du Salon du Bourget, du deuxième rapport Environnement de la DGAC montre l'importance de ses missions et de ses compétences dans le domaine environnemental. Celui-ci répond aussi aux engagements du Grenelle en matière de transparence et de diffusion de l'information. Après le succès du premier rapport, l'édition 2008 retrace les actions développées par la DGAC pour limiter les nuisances sonores et les émissions polluantes de l'aviation, puis les initiatives menées dans les domaines de la concertation, de la formation et de l'information. L'implication de la DGAC dans la recherche environnementale est également présentée. Tiré à 5 000 exemplaires (dont 1 000 en anglais), le rapport Environnement 2008 est consultable sur : http://www.aviation-civile.gouv.fr/html/envir/pdf/rapport_envir_2008/dgac_rapport_envir_2008_fr.pdf

Messagerie

Amélia vous simplifie la vie !

Fini la complexité des fonctionnalités et la capacité de la boîte trop restreinte ! Entre décembre 2009 et mars 2010, la nouvelle messagerie Amélia va déployer ses atouts : simplicité d'utilisation, stockage multiplié par dix et archivage facile des messages.

UN MEILLEUR NIVEAU DE SERVICES

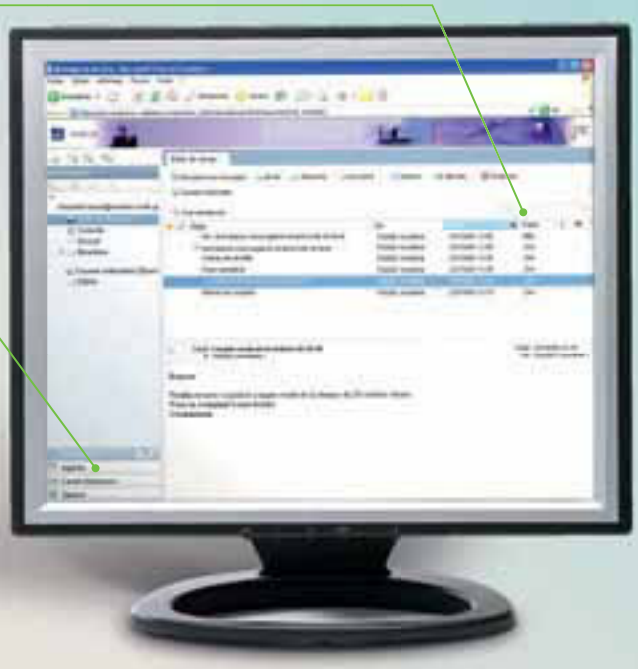
Amélia présente une ergonomie simple, conviviale et intuitive comparable aux messageries personnelles utilisées sur le web.
Cette messagerie comporte plusieurs avantages. Par exemple, les pièces jointes ne sont pas rattachées par défaut lors d'une réponse. Ceci évite d'encombrer le réseau et la messagerie du destinataire. La fonction "transfert" conserve la pièce jointe dans le message.

UN STOCKAGE IMPORTANT

La capacité de stockage d'Amélia est multipliée par dix par rapport à l'ancienne messagerie. Les pièces jointes, aujourd'hui limitées à 4 Mo, pourront être transmises et réceptionnées jusqu'à une taille de 6 Mo, capacité correspondant à la norme de notre ministère.

UNE GESTION DES RÉUNIONS FACILITÉE

Avec Amélia, l'utilisateur peut planifier très simplement des réunions et réserver des ressources comme une salle ou un vidéoprojecteur. Connaître les disponibilités de plusieurs participants pour organiser une réunion est simplifié.



© Jupiter Images 2009

UN DÉPLOIEMENT PROGRESSIF ET SÉCURISÉ

« Une préparation importante a été faite par les équipes afin d'assurer la continuité de service et de garantir la reprise des données de la messagerie actuelle », explique Dominique Ruiz, chef de projet de la Maîtrise d'œuvre au CEDRe*. La migration des données comprend la récupération des boîtes d'archives, des dossiers et des carnets d'adresses. Une expérimentation sur plus de 100 boîtes mails a été menée de façon à valider le processus de migration des données en toute quiétude et sans risque de perte des données des utilisateurs. L'installation de la messagerie Amélia se fera de façon progressive entre décembre 2009 et mars 2010 pour la métropole. Le déploiement outre-mer sera traité ultérieurement.

Sylvie Mignard

EN PRATIQUE

Déplacez, c'est archivé !

Jugée incompréhensible dans l'ancienne messagerie, la fonction d'archivage d'Amélia se caractérise par une grande facilité d'utilisation. *« Pour archiver, il suffit de déplacer le message dans un dossier dédié, et le tour est joué !*, indique Jean-Marc Bouvet, chef de projet Maîtrise d'ouvrage de la messagerie Amélia à la SDSIM**. *Par ailleurs, l'archivage est réalisé directement sur les serveurs informatiques, ce qui apporte une plus grande sécurité : l'archivage est sauvegardé. »*

* Centre d'exploitation, de développement et d'études du réseau d'informatique de gestion.
** Sous-Direction des systèmes d'information et de la modernisation.

© DR/DGAC

_**L'équipe transversale** du projet Amélia.

Nomination En treize ans, Maurice Georges a gravi tous les échelons de la navigation aérienne avant d'être nommé directeur de la DSNA à l'été 2009. Présentation de son parcours et de ses principaux dossiers d'actualité.

© Photos : Léa Crespi

« Préparer l'avenir nous engage tous »

Vous avez eu une progression de carrière très rapide. Étiez-vous préparé à prendre les fonctions de directeur de la DSNA[1] ?
Tout d'abord, j'ai été très honoré quand on m'a proposé ces fonctions. Je les aborde avec beaucoup de modestie, car j'ai conscience des énormes enjeux actuels. Mais je sais que je peux compter sur une maison soudée et sur des personnels de haute qualité. Quand on est ingénieur des Ponts, on doit se préparer à l'encadrement de haut niveau. Et j'ai eu la chance pour ce faire de tenir au sein de la DSNA des postes assez diversifiés dans la gestion financière, l'opérationnel et le management à l'international lors de l'arrivée du Ciel unique, de la création de l'opérateur de navigation aérienne et du lancement du FABEC[2].

Quels sont vos dossiers prioritaires ?
Nous avons des enjeux importants dans un contexte difficile. Sans aucun doute, la croissance du trafic reprendra à moyen/long terme. Au-delà de nos efforts pour maintenir le plus haut niveau de sécurité, le programme SESAR[3] nous aidera à accompagner cette croissance. Nous devons aussi répondre aux enjeux du développement durable en termes de réduction des émissions et d'acceptabilité du trafic aérien au voisinage des aéroports. Il faut continuer à améliorer notre qualité de service, la capacité et la régularité, en maîtrisant nos coûts pour rester le prestataire européen le plus performant.
La crise actuelle nous impose des économies, mais nous devons continuer à nous moderniser dans le cadre d'un contrat social robuste avec les personnels.
Nos partenaires et clients, tout comme nos concitoyens, sont exigeants et le seront naturellement toujours davantage. À court terme, nous consolidons nos fondamentaux pour préparer l'avenir, notamment vers le FABEC et SESAR, mais aussi pour accompagner le développement du réseau aéroportuaire national. Tous les personnels sont donc concernés, du côté de l'exploitation comme de la technique. L'encadrement est en particulier fortement engagé dans l'amélioration des méthodes de travail, ne serait-ce que dans le cadre des certifications ISO et Ciel unique, mais dans le pilotage et la mise en œuvre de toutes ces grandes évolutions stratégiques.

PARCOURS

1965 : naissance à Saint-Étienne / **1988 :** ancien élève de l'École normale supérieure, agrégé de mathématiques / **1993 :** ingénieur de l'aviation civile ; chargé des programmes Airbus à la délégation générale pour l'armement / **1996 :** chef du bureau contrôle de gestion à la Direction de la navigation aérienne / **1999 :** chef du centre en-route de la navigation aérienne Ouest / **2003 :** conseiller du chef du Service du contrôle du trafic aérien, chargé des relations internationales / **2005 :** directeur du cabinet du DSNA / **2006 :** sous-directeur de la planification et de la stratégie / **2007 :** adjoint en-route à la directrice des Opérations de la DSNA / **01/2009 :** directeur des Opérations / **07/2009 :** directeur de la DSNA
Marié avec Clarisse et heureux père de Madeleine, Vincent, Édith et Barbara.

Le saviez-vous ?

Début 2010, un nouveau système de recouvrement des redevances de navigation aérienne sera mis en place. Il est basé sur une tarification pluriannuelle permettant d'équilibrer à plus long terme les coûts et les recettes de navigation aérienne. Le précédent système avait pour défaut d'être à contre-cycle. Quand le trafic augmentait, le coût des redevances baissait sans provisionnement possible des recettes supplémentaires, et donc sans possibilité de lisser les variations de tarif en cas de baisse de trafic. Ce dont ont pourtant besoin les compagnies aériennes en temps de crise. La période de tarification du nouveau système devrait être équivalente à la durée des protocoles sociaux de la DGAC, ce qui permet d'avoir des perspectives budgétaires pour la DSNA cohérentes aussi bien avec ses engagements internes qu'avec les constantes externes prévisibles pour l'activité. Ce système s'inscrit dans le cadre du Ciel unique et des engagements de performance de la DSNA.

Les prestataires de services de navigation aérienne (ANSP) réunis au sein du FABEC ont pour objectif d'agir comme un prestataire unique. À cette fin, quels sont les principes de gouvernance prévus ?
Les prestataires du FABEC ont signé un accord de coopération lors du sommet de l'aviation de Bordeaux, en novembre 2008. Ils se réunissent chaque mois au sein d'un conseil stratégique (ASB) pour faire le point sur les aspects opérationnels, organisationnels, techniques et de performance. Comment évoluera cette coopération ? Sera-t-elle plus institutionnelle, et si oui à quel degré ? Je pense que l'atteinte des objectifs de performance implique davantage de coopération directe entre les ANSP à court terme, mais également la définition et la mise en œuvre d'un nouveau cadre robuste de coopération à moyen et long terme.
Au niveau étatique, le grand chantier de 2010 sera la préparation et la signature du traité en 2011 par les six États participant au FABEC. Il s'agit de créer un cadre institutionnel permettant d'accompagner efficacement ce mouvement de renforcement structurel de la coopération entre ANSP.

La DSNA a proposé un processus de dialogue social au sein du FABEC. En quoi consiste-t-il ?
Nous allons créer fin 2009 une structure de concertation paritaire avec les représentants des personnels au niveau du FABEC, que je présiderai au nom de mes collègues directeurs des autres ANSP. Il s'agira en particulier de définir comment mieux associer les personnels au développement du FABEC, aussi bien sur les dossiers techniques que pour les orientations stratégiques. En parallèle, chaque prestataire poursuivra le dialogue social à son niveau national.

"Le grand chantier de 2010 sera la préparation et la signature du traité en 2011 par les six États participant au FABEC."

Quelle est l'articulation entre SESAR et la coopération technique de la DSNA avec ses homologues italien et suisse ?
Les futurs outils de contrôle issus du programme SESAR à l'horizon 2020 seront basés sur de nouvelles technologies améliorant la sécurité tout en optimisant les trajectoires d'avions. Les contrôleurs aériens disposeront à terme d'outils limitant les conflits entre avions. Ces nouvelles technologies se caractérisent par une intégration plus poussée entre les systèmes sol et bord, mais aussi entre tous les opérateurs : exploitants aériens, aéroports et navigation aérienne.
Au préalable, nous devrons mettre en service un système modernisé au meilleur standard opérationnel et technique capable d'intégrer les outils du futur. C'est l'objectif des travaux menés avec nos partenaires italiens et suisses dans le cadre des programmes Coflight et 4-flight. Ceux-ci permettront de développer un module de traitement de vol et un système de gestion du trafic aérien complet associant une nouvelle interface homme-machine, un environnement électronique sans strip papier et de nouveaux outils d'aide au contrôle aérien tels que ERATO[4]. Un appel d'offres a été lancé par la DSNA, l'automne dernier, pour un contrat de longue durée. Il permettra la mise en service de 4-flight dans les centres de contrôle autour de 2015.

Propos recueillis par Daniel Bascou

1/ Direction des services de la navigation aérienne.
2/ Bloc d'espace aérien fonctionnel Europe centrale.
3/ *"Single European Sky ATM Research"*.
4/ *"En-Route Air Traffic Organizer"*.

Baisse du trafic Les compagnies aériennes font face, depuis septembre 2008, à la plus grave crise qu'elles aient connue après la Seconde Guerre mondiale. Enquête au sein d'un secteur où les évolutions du modèle économique semblent désormais inéluctables.

Face à la crise, les compagnies réagissent

En deux ans seulement, les pertes cumulées des transporteurs aériens liées au renchérissement du pétrole et à la crise économique mondiale ont atteint près de 28 Md$. Un montant astronomique bien supérieur à celui enregistré lors de la dernière crise majeure qui avait affecté le transport aérien après les attentats de septembre 2001. Il faudra donc des années avant que ce secteur ne comble ses pertes.

Déjà, la hausse continue du prix du kérosène avait fait craindre pour la croissance du transport aérien mondial. Il n'en a rien été jusqu'au moment où le fret a commencé à montrer des signes de faiblesse, en mai 2008.

Touché à son tour, le trafic passagers a subi un premier recul en août 2008 avant de chuter lourdement dès le mois suivant (- 2,9 %, source IATA). Pourtant, la hausse avait été de 5,6 % au cours des quatre premiers mois de l'année… Les compagnies ont alors dû, en urgence, revoir leurs programmes de vol.

Au fur et à mesure de l'aggravation de la crise, les transporteurs se sont vus contraints de diminuer, tout d'abord, leurs charges variables par des réductions de capacités et de fréquences, voire des fermetures de lignes. Puis, ils ont diminué leurs charges fixes en réduisant leurs flottes. Enfin, les baisses de trafic perdurant, ils se sont finalement résolus à mettre en œuvre des plans sociaux.

Japan Airlines a ainsi annoncé la réduction de 10 % de ses effectifs. Air France, de son côté, a entamé des discussions sur la mise en place d'un plan de 1 500 départs volontaires parmi les personnels au sol afin de faire face à une baisse du trafic, de l'ordre de 5 % pour les passagers et de 15 % pour le fret.

Quant aux compagnies dont la solidité financière était insuffisante pour survivre à une telle récession, elles ont disparu. Notamment les compagnies low cost slovaque Sky Europe et italienne MyAir.com.

Qui s'en sort ?

La crise découlant des attentats de 2001 s'était soldée par une restructuration du secteur en France. Avant d'affronter cette nouvelle crise, les transporteurs hexagonaux affichaient donc une santé financière plutôt saine. Cependant, la chute des revenus tirés de la classe affaires déprécie les résultats d'Air France, qui connaît aussi une situation défavorable dans ses filiales régionales. Un secteur où la concurrence des compagnies à bas tarifs sur les lignes transversales s'accentue. *A contrario,* les compagnies moins dépendantes de la clientèle à haute contribution, comme celles à vocation loisir, résistent mieux.

"Nous avons obtenu de Bruxelles le gel des créneaux sur les aéroports saturés afin d'éviter que les compagnies ne les perdent."

Dans ce contexte, *« le ministère des Transports et la DGAC développent des mesures pour soutenir les compagnies. Ainsi, un plan de soutien conjoncturel sur certaines lignes d'aménagement du territoire est en cours de mise en œuvre. Nous avons, en outre, obtenu de Bruxelles le gel des créneaux sur les aéroports saturés afin d'éviter que les compagnies ne les perdent définitivement si elles ont réduit leurs programmes de vol à l'été 2009 »*, indique François Théoleyre, sous-directeur des Transporteurs et Services aériens.

Évolution du modèle économique

Au vu de l'ampleur des baisses de recettes générées par l'évasion de la clientèle affaires partout dans le

© Virginie Valdois/Air France

Le saviez-vous ?
- La classe Affaires génère 40 % des recettes d'Air France en long-courrier, alors qu'elle ne représente que 17 % de l'offre.
- 13,1 % de la flotte mondiale de jets commerciaux est actuellement inactive, contre 12,5 % au lendemain des attentats du 11 septembre 2001.

monde, les compagnies régulières traditionnelles font évoluer leur modèle économique. Objectif : s'adapter à la nouvelle donne, qui risque de perdurer. Air France réfléchit à une simplification du service à bord sur les lignes court et moyen-courrier et au développement de recettes annexes sur le modèle des compagnies à bas coûts. Elle entend, d'ailleurs, porter le fer contre ces dernières *via* de vastes campagnes promotionnelles. La dernière en date concerne la commercialisation d'un million de sièges au prix de 48 € TTC l'aller simple en trafic domestique, un tarif digne d'une compagnie low cost…

En octobre 2009, aucun signe d'une reprise de la croissance du trafic, et surtout des voyages d'affaires, ne s'est manifesté tangiblement. La virulence de la grippe A et la reprise de la tendance haussière du prix du kérosène pourraient retarder la convalescence du transport aérien mondial.

Olivier Constant

_**Air France** réfléchit à une simplification du service à bord et au développement de recettes annexes sur le modèle des compagnies à bas coûts.

Fret

Le maritime concurrence l'aérien

L'envolée du prix du pétrole – passé de 60 $ le baril, en 2007, à 150 $, en juillet 2008 – a provoqué un basculement de certaines cargaisons, acheminées auparavant par la voie aérienne, vers le maritime. Moins impactés par cette hausse en matière de coûts opérationnels, les porte-containers de nouvelle génération peuvent désormais franchir l'Atlantique Nord en moins de dix jours. La crise économique accentue ce mouvement. Les compagnies aériennes perdent au passage 40 % de leurs recettes fret… De grands acteurs du secteur, comme Air France, privilégient désormais l'utilisation des soutes des avions passagers. Point positif : les besoins en flux tendus pour des produits de petite taille et de haute technologie resteront couverts exclusivement par les transporteurs aériens, leur durée de commercialisation étant limitée.

QUESTIONS À…

GILLES BORDES-PAGÈS

DIRECTEUR DU DÉVELOPPEMENT D'AIR FRANCE

Quelles sont les conséquences de la crise sur votre trafic affaires ?

Contrairement à notre trafic loisirs qui reste égal, notre trafic affaires a fortement chuté du fait de la crise, de l'ordre de 15 %. La politique de voyages des entreprises s'est terriblement durcie en effet. Les passagers qui ne se sont pas détournés de l'avion au profit d'autres moyens de transport ont tendance désormais à privilégier la classe économique pour leurs déplacements. Il en résulte une chute de la recette unitaire par avion de l'ordre de 20 % sur moyen-courrier.

Quelles mesures envisagez-vous pour compenser les pertes de revenus sur le segment affaires ?

Afin de coller au plus près aux attentes de notre clientèle, nous nous apprêtons à revisiter notre modèle économique sur le moyen-courrier. Nous allons donc mettre en place une offre simplifiée permettant de proposer plus de billets à bas prix. Cependant, nous maintiendrons aussi une offre dédiée à la clientèle affaires. En long-courrier, nous accélérons le déploiement de notre nouvelle classe "Premium Voyageur". À un tarif sensiblement inférieur à celui de la classe Affaires, cette nouvelle classe proposera notamment un espace vital augmenté de 40 % par rapport à celui de la classe économique.

Les clients perdus vont-ils revenir ?

Nous sommes convaincus que la "Premium Voyageur" va changer les comportements des clients, car il y aura ainsi une offre plus variée. Il est trop tôt pour dire quelle sera la répartition à terme de la clientèle affaires entre les trois classes (Affaires, Premium Voyageur ou Voyageur) sur le long-courrier. Mais grâce à l'intérêt que cette nouvelle classe suscitera auprès d'une clientèle contrainte – crise oblige – à voyager en "Éco" et qui souhaiterait remonter en gamme sans pour autant s'acquitter du tarif de la classe Affaires, nous estimons que la Premium Voyageur pourrait augmenter notre recette unitaire de 2 points.

© DR/Air France

Raymond Benjamin Fort de sa longue expérience dans les organisations internationales, Raymond Benjamin a été nommé secrétaire général de l'OACI[1] pour un mandat de trois ans, à partir du 1er août 2009. Tour d'horizon de l'actualité de l'aviation civile internationale.

© DR/OACI

Un leadership mondial pour l'aviation civile

PARCOURS

1976 : premier poste à la DGAC; négociation d'accords bilatéraux aériens / **1982 :** expert du transport aérien et secrétaire adjoint de la Conférence européenne de l'aviation civile (CEAC) / **1989 :** sous-directeur de la sûreté de l'aviation à l'OACI / **1994 :** secrétaire exécutif de la CEAC / **Août 2009 :** secrétaire général de l'OACI.

Pendant la campagne en vue de l'élection du secrétaire général, vous vous étiez engagé à réformer le fonctionnement de l'OACI. Quelles sont vos priorités pour l'amélioration de son efficacité?
Nous menons plusieurs actions. D'abord, un meilleur arrimage des ressources humaines et financières aux objectifs stratégiques que sont la sécurité, la sûreté et l'environnement. Parallèlement, une politique favorisant un renforcement des bureaux régionaux et des liens avec les organisations régionales d'aviation civile et de l'industrie. Enfin, une restructuration du secrétariat général comprenant une plus grande délégation d'autorité et responsabilisation des directeurs.

Comment l'OACI va-t-elle traiter la question de la réduction des émissions des gaz à effet de serre?
L'OACI maintiendra son leadership mondial, au nom de ses 190 États membres, dans l'élaboration de mesures visant à réduire l'impact des émissions de l'aviation sur les changements climatiques. De concert avec l'industrie, qu'il s'agisse, entre autres, de l'IATA[2], de l'ACI[3] ou de CANSO[4], l'Organisation a apporté une solide contribution au sommet de Copenhague de décembre 2009.

Comment réagissez-vous aux prises de position en faveur du remplacement des boîtes noires par des systèmes de transmission de données par satellites en temps réel?
Il s'agit là d'une question très technique et multiforme. Nous consultons actuellement les experts d'une vaste gamme de disciplines pour que la Commission de navigation aérienne puisse recommander la meilleure solution. À terme, nous devrons comprendre les causes profondes des accidents pour prendre les mesures correctrices appropriées.

Quelle est la position de l'OACI concernant la liste noire des compagnies interdites en Europe et son éventuelle extension au niveau mondial?
Nous continuerons de mettre l'accent sur l'amélioration des niveaux de sécurité, d'encourager le suivi des résultats de notre programme d'audits de sécurité, de concert avec les États, et les efforts semblables de l'industrie. Nous sommes très favorables à un échange mondial de renseignements concernant la sécurité et à l'épanouissement d'organisations régionales de supervision de la sécurité pour la mise en commun des ressources humaines et financières.

L'Europe et les États-Unis conçoivent actuellement leur futur système de contrôle aérien, respectivement SESAR et NextGen. L'OACI va-t-elle intervenir dans le but d'harmoniser ces deux systèmes?
Le processus d'harmonisation est déjà bien amorcé. Ces deux systèmes sont conformes au concept opérationnel d'ATM[5] mondiale et au Plan mondial de navigation aérienne de l'OACI, qui oriente la transition vers un système d'ATM mondiale. L'OACI collabore avec des représentants de ces deux systèmes et avec des concepteurs de spécifications techniques pour mettre en évidence les domaines dans lesquels la coopération pourrait se poursuivre.

Propos recueillis par Daniel Bascou

Pour en savoir plus:
http://www.icao.int/fr/

1/ Organisation de l'aviation civile internationale.
2/ Association internationale des transporteurs aériens.
3/ *"Airports Council International"*.
4/ *"Civil Air Navigation Services Organisation"*.
5/ Gestion du trafic aérien.

Méthodologie Désormais, les exploitants d'aérodromes doivent procéder à une évaluation des risques préalable à toute modification d'exploitation et à tous travaux. Une démarche positive, qui s'appuie sur l'implication de tous les acteurs concernés.

Travaux sur aérodromes
Lutte collective contre les risques

Tout aménagement effectué sur un aérodrome peut générer de multiples risques inhérents à la modification et/ou occasionnés par les travaux. C'est pourquoi le Système de gestion de la sécurité (SGS)[1] prévoit de procéder, au préalable, à une évaluation d'impact sur la sécurité. *« Elle permet d'identifier tous les risques possibles, en s'attachant à éviter les oublis. Après une analyse de leur gravité et de leur occurrence, on peut définir et mettre en œuvre les mesures pour les atténuer »*, expose Patrick Disset, chef du pôle Aéroports de la Direction de la sécurité de l'aviation civile (DSAC).

Une démarche nouvelle, mais *« qui ne fait que formaliser les pratiques de la plupart des exploitants,* souligne Jacqueline Casali, chargée d'affaires SGS et Événements de sécurité. *Elle repose sur un principe de collégialité et d'interaction entre tous les acteurs concernés par les travaux ou les modifications. Une fois réunis, chacun d'entre eux peut s'exprimer et prendre à son compte les mesures qui lui reviennent ».*

Un exemple : les Aéroports de Lyon ont effectué une évaluation, en mai dernier, avant de lancer les travaux de rehaussement de la piste principale de l'aéroport Saint-Exupéry.

Éviter la routine

Les retombées ? *« Cette démarche nous oblige à mieux connaître les contraintes et les procédures des différents acteurs sur l'aérodrome. Et à mieux communiquer sur les actions entreprises,* constate Jérôme Garnier de Boisgrollier, chef du projet pour les Aéroports de Lyon. *Elle établit un débat sur la sécurité et incite à lutter contre la routine, facteur d'érosion de la sécurité. »*

« À l'instar de Lyon, beaucoup d'aéroports, certains plus petits, se sont approprié la démarche de façon positive et collaborative », constate Patrick Disset.

La surveillance s'exerce par les DSAC régionales. *« Non pas pour valider l'étude, mais pour vérifier la méthodologie et que rien n'a été oublié »*, précise Jean-Paul de Villeneuve, chef de la division Aéroports et Navigation aérienne de la DSAC Centre-Est. La transmission à la direction centrale n'intervient qu'à des fins d'amélioration ou pour des cas particuliers.

Des formations ont été entreprises, à la DGAC et à l'ENAC[2], tant au bénéfice des exploitants que du personnel de la DSAC et des consultants, parfois appelés en renfort. Régis Noyé

1/ Le SGS est obligatoire pour tous les aéroports certifiés (lire *Aviation Civile* n°346).
2/ École nationale de l'aviation civile.

_Une démarche nouvelle et collégiale implique tous les acteurs lors de travaux. Objectif : atténuer les risques.

© Photos : Aéroport de Lyon Saint-Exupéry

EN SAVOIR PLUS

La DSAC a élaboré un outil de travail, sous forme d'un guide pratique, qui propose une méthodologie pour aider les exploitants. Améliorée grâce aux premiers retours d'expérience de ces derniers, une deuxième version sera bientôt publiée. Guide disponible sur le site de la DGAC, espace professionnel/certification des aérodromes : http://www.aviation-civile.gouv.fr/html/prospace/certif_aérodrome/certif_aerodrome.htm

DES TRAVAUX COMPLEXES À LYON

La réfection de la piste de Lyon Saint-Exupéry (4000 m x 60 m) a nécessité la dispersion de 44000 t de béton aéronautique (BBA) par 50 véhicules. Le déroulement des travaux s'est avéré compliqué, car pour assurer la continuité du trafic gros porteurs, ils étaient découpés en plusieurs phases hebdomadaires. Le reste du temps, les avions traversaient la piste en travaux pour décoller depuis la piste secondaire... Un exemple de l'importance de l'évaluation des risques et des études de sécurité !

Événement Même s'il n'a pas atteint le niveau record de 2007, le Salon du Bourget a fièrement fêté ses 100 ans d'existence, en juin 2009. Et les rencontres informelles programmées durant cette manifestation ont préparé l'avenir.

Salon du Bourget 2009, un bon cru

Les observateurs du transport aérien avaient craint qu'il ne soit morose. Au contraire, le Salon du Bourget 2009 fut un bon cru. Malgré la situation difficile de certains industriels, en particulier dans l'aviation d'affaires, cette édition du centenaire a finalement permis de dissiper les inquiétudes quant aux maintiens des commandes et des livraisons d'avions commerciaux.
Dans ce domaine, Airbus a continué à engranger 137 commandes tandis que son grand rival, Boeing, a dû se contenter de deux ventes. Pour autant, les deux constructeurs restent au coude à coude en matière de livraisons, chacun devant livrer plus de 480 avions en 2009.

Rencontres au sommet

Traditionnellement, les salons aéronautiques sont l'occasion de rencontres au sommet. Ce salon n'a pas dérogé à la règle avec la réunion des quatre "ministres Airbus", organisée le 18 juin. À cette occasion, Dominique Bussereau, ministre des Transports, a indiqué que la France est prête à contribuer au financement de l'Airbus A350 à hauteur de 1,4 Md€. Il a invité ses homologues allemands, anglais et espagnols à s'engager rapidement en faveur de ce programme.

Autre temps fort : la réunion du Conseil stratégique pour la recherche aéronautique civile (Corac). Un an après sa création, son président, Fabrice Brégier, a présenté à la feuille de route technologique destinée à préparer l'horizon 2020, notamment le moteur à hélice rapide, les matériaux composites, le contrôle dynamique des charges en vol…

Vingt-six rencontres ont aussi réuni les ministres français et étrangers ainsi que les directeurs des DGAC française et étrangères afin d'examiner divers dossiers comme la formation du personnel, l'assistance pour la mise en place d'écoles de l'aviation civile, la gestion du trafic aérien ou le trafic aéroportuaire.

Olivier Constant

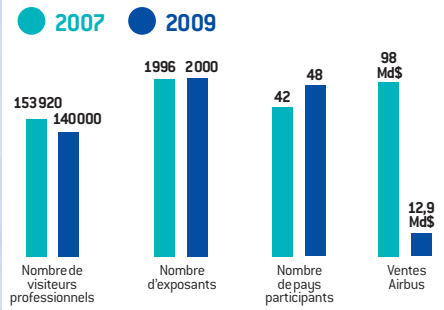
137 **commandes d'Airbus** (commandes fermes, lettres d'intention et options), contre 2 pour Boeing.

ZOOM SUR… LE SUKHOÏ SUPERJET 100

Présenté en vol lors du salon du Bourget, le Sukhoï Superjet 100 est un nouvel avion régional dont la motorisation est franco-russe. Au sol, l'hélicoptère EC 175, fruit d'une coopération entre l'Europe et la Chine, et l'avion polyvalent Skylander étaient exposés sous forme de maquettes.

© O. Constant

LE SALON EN CHIFFRES



© STAC/Marie-Ange Froissart

Perspective Dans son *Histoire du transport aérien français,* Robert Espérou, ancien chef du service des transports aériens à la DGAC, raconte quatre-vingt-dix ans d'aviation commerciale française.

© Musée Air France

_1933 : les cinq compagnies aériennes françaises fusionnent. Elles donnent naissance à Air France.

Robert Espérou : la saga du transport aérien français

Que vouliez-vous montrer à travers cet ouvrage ?
L'histoire du transport aérien français a été l'objet d'innombrables ouvrages, mais elle est singulièrement pauvre en ouvrages synthétiques sur le premier siècle de son existence. C'est cette lacune que j'ai voulu combler, en m'appuyant sur le temps passé dans l'administration du transport aérien, de 1957 à 1992, avant de passer trois ans à l'Inspection générale.

Quel a été le rôle de l'État dans l'évolution du transport aérien ?
L'État a permis au transport aérien de naître et, pendant longtemps, de vivre, grâce à des subventions sous diverses formes. Il fournissait l'infrastructure, assurait le support des accords internationaux. Maître des autorisations d'exploitation des compagnies aériennes, il était en même temps propriétaire quasi exclusif de la plus importante d'entre elles, Air France.

En quoi la libéralisation du transport aérien a-t-elle modifié le rôle de l'État ?
La libéralisation du transport aérien en Europe a fait passer celui-ci du domaine de l'économie administrée à celui de l'économie de marché. Le cadre législatif et réglementaire a fait place à l'application de textes communautaires. Dégagé des contingences d'une "tutelle" microéconomique, l'État se consacre à des missions d'un nouveau genre, par exemple la protection de l'environnement, ou la défense des droits des clients du transport aérien.

Que retenez-vous de votre expérience au sein de la DGAC ?
La politique du transport aérien français n'a guère évolué de 1957 à 1987. J'ai vécu ensuite les premières secousses de la déréglementation/libéralisation, mais quitté le transport aérien en 1992, six mois avant l'application du "troisième paquet" de mesures dictées par Bruxelles. Mes successeurs doivent maintenant mener à bien les transformations du rôle de l'administration.

Propos recueillis par Germain Chambost

L'ACTU DE L'INVITÉ
Histoire du transport aérien français, éd. Pascal Galodé.

© DR

GRAND ANGLE
LE NORD 262 DE RETOUR À SAINT-YAN

Le 10 septembre 2009, le Nord 262 n° 55 en provenance du centre d'essais en vol (CEV) d'Istres a effectué son dernier vol en direction de Saint-Yan. L'avion sera exposé au sein du centre du Service d'Exploitation de la Formation aéronautique (SEFA) et fera partie du musée de l'APASY, l'Association du Patrimoine Aéronautique de Saint-Yan. Le centre a utilisé les Nord 262 de 1967 à 1996 et détient le record mondial du nombre d'atterrissages, avec 150 000 heures de vol. La réussite de l'opération est due aux bonnes relations entretenues avec le CEV et au soutien de Patrick Gandil, directeur général de l'Aviation civile.

© DR/Musée APASY