AVIATION Civile
Le Magazine de la Direction Générale de l'Aviation Civile

Grenelle de l'Environnement

De la recherche dans l'air

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLES – Novembre-Décembre 2007 / N° 344 / 3,05 €

« Je sais que la DGAC saura relever le défi du développement durable »

©AFP/Dominique Faget

Le Grenelle de l'Environnement a marqué un tournant dans notre conception du développement. Le magazine *Aviation Civile* lui consacre un dossier ce mois-ci : à cette occasion, j'ai le plaisir de m'adresser aux agents de la DGAC pour leur dire l'importance des défis qui nous attendent et les encourager à y faire face avec professionnalisme et détermination, comme ils ont toujours su le faire.

Du fait de la mondialisation des échanges et du développement du tourisme, la demande de transport aérien ne cesse d'augmenter, et les perspectives de croissance mondiales sont proches de 5 % pour les années à venir. Il nous faut donc encadrer cette croissance, en conciliant la compétitivité des entreprises et la défense de l'emploi avec les exigences environnementales. De fait, le transport aérien est responsable de 2 % des émissions de CO_2 dans le monde. Certes, c'est peu, mais cela représente quand même l'équivalent de ce que rejette un pays comme la France sur une année.

Les réflexions menées dans le cadre du Grenelle de l'Environnement, dont certaines concernent directement le transport aérien, ont été l'occasion de fixer des objectifs ambitieux avec l'ensemble de la communauté aéronautique.

Nous avons pour premier objectif de réduire les émissions de CO_2 de 20 % d'ici à 2012 et de 40 % d'ici à 2020. Pour cela, le gouvernement soutient la recherche : le projet de loi de finances pour 2008 prévoit que les crédits d'aide à la recherche dans le domaine aéronautique seront doublés et passeront de 50 à 100 millions d'euros. En 50 ans, les progrès réalisés par l'industrie aéronautique ont permis de réduire de 70 % les nuisances sonores et les émissions de CO_2. Aujourd'hui, les constructeurs ont entrepris de nouveaux efforts. Les perspectives sont très prometteuses, sur le plan technologique, notamment avec les nouvelles générations de moteurs à très fort taux de dilution, mais aussi sur le plan des initiatives européennes, par exemple avec le projet de recherche *Clean Sky*.

Notre deuxième objectif est d'intégrer le transport aérien dans le système européen d'échange de droits d'émission de CO_2. Il nous faut encore convaincre les États membres de l'Organisation de l'Aviation civile internationale d'adhérer à ce projet ambitieux. Sa réalisation pourrait s'effectuer en deux phases. Dans un premier temps, à compter de 2011, l'Union européenne pourrait appliquer cette réglementation aux seuls vols intracommunautaires, afin d'en mesurer les effets. Forts de résultats concrets, nous pourrions, dans un second temps, convaincre nos partenaires internationaux de nous rejoindre.

Notre troisième objectif est de faire en sorte que le transport aérien se développe en harmonie avec les populations vivant près des aéroports. La question des nuisances sonores préoccupe les riverains et les autorités de l'Aviation civile depuis plusieurs années. En ce domaine, il existe plusieurs solutions : relever les altitudes de vol autour des aéroports, mieux maîtriser le trafic nocturne, encadrer l'urbanisation autour des plates-formes, inciter les compagnies à renouveler leur flotte. Il faudra privilégier la solution la plus adaptée à chaque aéroport et la plus satisfaisante pour les riverains comme pour l'exploitant.

Enfin, un dernier objectif, et non des moindres, sera d'accélérer la mise en place du « ciel unique » européen, notamment grâce à la création d'un bloc d'espace aérien avec les pays voisins et grâce au programme SESAR (*Single European Sky ATM*, système européen de nouvelle génération pour la gestion du trafic aérien), que la France s'est engagée à financer à hauteur de 200 millions d'euros (sur 2 milliards) d'ici 2012.

Je voudrais souligner l'action remarquable qui a été entreprise par les équipes de la DGAC, notamment en matière de droit à la transparence de l'information et de l'expertise. C'était une demande forte à l'issue du Grenelle de l'Environnement, et elle a été relayée avec volontarisme, comme le prouvent deux exemples récents : à la Fête des Transports en novembre dernier, le public a pu visionner les trajectoires des avions en Île-de-France, ou encore estimer la production de CO_2 de chaque trajet aérien en utilisant un calculateur d'émissions.

Je sais combien vous êtes mobilisés sur ces sujets. Les résultats accomplis doivent nous encourager pour l'avenir. La France a une réputation d'excellence en matière aéronautique : les hommes et les femmes de ce secteur ont toujours su relever les grands défis de l'histoire de l'aviation. Je sais qu'une fois encore les membres de la DGAC sauront relever le défi qui nous attend et contribuer à ce que la croissance de l'aviation civile se fasse dans le respect de l'environnement. Le ciel est notre espace, sachons-le préserver.

— Dominique Bussereau, secrétaire d'État chargé des transports auprès du ministre d'État de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables

AVIATION Civile
Le Magazine de la Direction Générale de l'Aviation Civile
Novembre-Décembre 2007 n° 344 / 3,05

04/05 Télex

06 L'interview

Claude Terrazzoni, président de l'Union des aéroports français

07/15 Horizons

Droit
Droits des passagers : respect et considération…_07

Environnement
Recyclage des avions_08/09

Compagnies
Accord « ciel ouvert » USA/UE_10/11

Droits de survol : vers une Sibérie en libre accès_12

International
Trafic aérien européen : Sesar, entreprise commune_13

Aéroports
Arrivée de l'A380 : ADP voit plus grand_14/15

16/20 Dossier

Grenelle de l'Environnement
De la recherche dans l'air

Dernière minute
Conférence de presse du 4 décembre 2007_21

22/24 Sécurité

Les transporteurs aériens sous l'œil des contrôleurs : la vigilance du Nord_22/24

25/34 Coulisses

Management
Formation des contrôleurs : l'homologation « communautaire » de l'Enac_25

Environnement
Les nuisances sonores de l'aviation légère_26/27

Sécurité
De l'impact des éoliennes sur la navigation aérienne_28/29

Métiers
L'action sociale à la DGAC_30/31

Portrait
Patrick Gandil, directeur général de l'Aviation civile_32/34

35 Escale/Évasion

Cinquantenaire de la conquête spatiale _35

16/20

Grenelle de l'Environnement
DE LA RECHERCHE DANS L'AIR

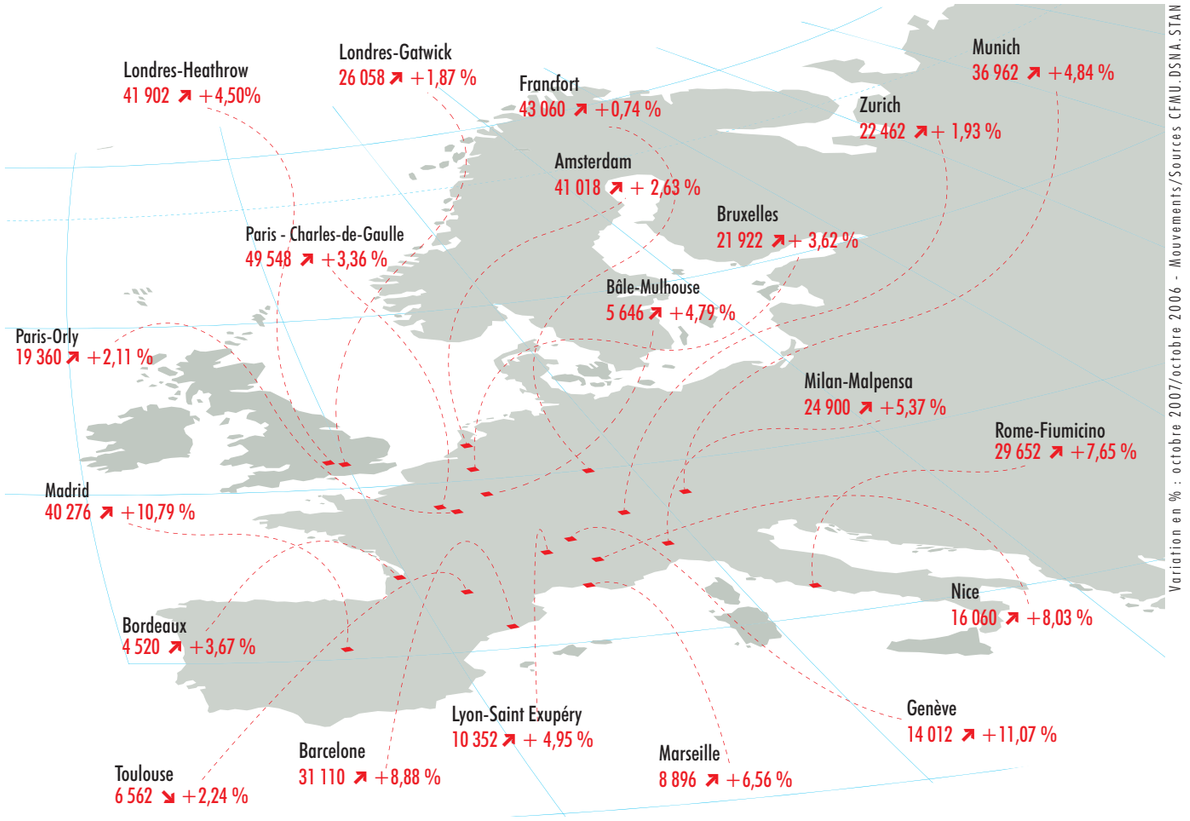
10/11 Accord « ciel ouvert » USA/UE
Libéralisation des échanges aériens

28/29 Sécurité
Éoliennes : impact sur la navigation aérienne

32/34 Patrick Gandil

« La DGAC a toujours su s'adapter aux évolutions du secteur et accompagner ses personnels dans les mutations. »

Publication de la Direction générale de l'Aviation civile. Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables, 50, rue Henry-Farman - 75720 Paris Cedex 15. Tél. : standard 01 58 09 43 21 - rédaction : 01 58 09 46 16 - Fax : 01 58 09 43 69 - http://www.aviation-civile.gouv.fr // Directrice de la publication Marie Bertin // Conception réalisation Stratis Presse - 16 bis, avenue Parmentier 75011 Paris. Tél. : 01 55 25 54 54. Fax : 01 55 25 54 55. E-mail : stratis@stratis-online.com // Rédaction en chef Laurence Brun-Potard • Photo de couverture ©STAC/Marie-Ange Froissard // Impression Imprimerie Léonce Déprez • Commission paritaire : 0510B07366. Reproduction autorisée sous réserve de la rédaction. Le numéro 3,05 €. Abonnement 26 €.



TRAFIC France

CRNA Nord	CRNA Sud-Est	CRNA Est	CRNA Ouest	CRNA Sud-Ouest	Trafic global (CRNA + aéroports)
110 281	91 308	79 723	81 382	75 409	258 187
+ 4,22 %	+ 8,95 %	+ 5,93 %	+ 5,87 %	+ 5,51 %	+ 5,83 %

Grenelle de l'Environnement

Le ministère de l'Écologie, de l'Aménagement et du Développement durables publie, sous la forme d'un supplément jeté à l'intérieur de son magazine de novembre, un document de synthèse sur le Grenelle de l'Environnement. Ce document de 8 pages rappelle la démarche de cette grande consultation, comprend une interview du ministre d'État et reprend les relevés de conclusion des tables rondes.
Pour en savoir plus :
www.legrenelle-environnement.fr

Un nouveau centre de formation pour les pompiers

Dominique Bussereau, secrétaire d'État aux Transports, a inauguré le Centre français de formation des pompiers d'aéroports (C2FPA), le 29 octobre, à Châteauroux. Le C2FPA est un centre de formation initiale et continue de haut niveau destiné à former des chefs de manœuvre et des pompiers d'aéroports. Il met en œuvre un programme de formation validé par la DGAC, conforme à la réglementation française et aux normes de l'OACI. L'inauguration a été suivie d'une présentation d'exercices de feu. Notons que ces exercices, comme tous ceux pratiqués au C2FPA, ont été réalisés avec des simulateurs fonctionnant au gaz GPL assurant des combustions totales et propres.
Le C2FPA est implanté sur un terrain de 15 hectares qui jouxte l'aéroport de Châteauroux.

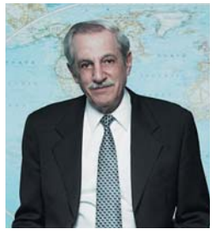
Enac : nouvelles formations

L'École nationale de l'Aviation civile enrichit son programme de formation.
Le diplôme national de Master *« International Air Transport Operations Management »* est ouvert depuis le 11 septembre 2007 ; Il prépare en 2 ans des cadres de haut niveau capables d'organiser l'exploitation du système de transport aérien.
Le mastère spécialisé « Cooperative Avionics » est ouvert depuis le 1er octobre dernier ; il forme en un an des spécialistes destinés à exercer les fonctions de chef de projet dans les domaines de l'avionique et de la gestion du trafic aérien.
L'« Aviation MBA » doit ouvrir en mars prochain. L'Enac et La LUISS Business School, de Rome, se partageront la responsabilité pédagogique de ce *« Master in Aviation Business Administration »*.
En outre, l'Enac participe activement à l'ouverture d'un collège aéronautique franco-chinois à l'université de Tianjin. Les 100 premiers élèves chinois de ce collège viennent de débuter leur formation d'ingénieur qui va s'étaler sur 6 années. Ce collège est créé par l'Enac en collaboration avec l'Ensma et l'Isae, en partenariat avec la DGAC et un pool d'entreprises françaises et européennes.

Concorde vendu aux enchères

829 pièces d'un Concorde ont été vendues aux enchères à Toulouse, du 28 septembre au 1er octobre dernier. Cette vente permettra de soutenir un ambitieux projet culturel baptisé Aéroscopia. Ce vaste parcours de découverte aéronautique verra le jour en 2010 dans la Communauté d'agglomération du Grand Toulouse. Concorde, fût-il en pièces détachées, ne pouvait laisser indifférente la DGAC qui a fait l'acquisition de cinq lots.

Réélection de Roberto Kobeh González à la présidence de l'OACI



Roberto Kobeh González a été réélu, lundi 19 novembre 2007, à l'unanimité, au poste de président du Conseil de l'Organisation de l'Aviation civile internationale (OACI), pour un nouveau mandat de trois ans. Il occupait ce poste depuis le 1er août 2006, date à laquelle il avait été élu pour terminer le mandat de M. Assad Kotaite, parti à la retraite après trente ans à la tête de l'OACI. *« Je m'engage à honorer cette confiance, en veillant à ce que l'OACI continue d'exercer son leadership, comme institution centrale pour la gouvernance mondiale de l'Aviation civile, dans un esprit de coopération entre les patries, de manière à assurer… un transport aérien sûr, protégé, efficace et le plus rentable possible »*, déclarait Roberto Kobeh González.

L'insuline en cabine

La DGAC confirme que les passagers diabétiques peuvent emporter en bagage à main l'insuline nécessaire à la durée du vol et aux quelques jours qui suivent, sans être limités à la quantité de médicament nécessaire au seul temps de vol. Les médicaments sont une exemption à la réglementation sur l'emport des liquides en cabine. Une personne diabétique ne peut se voir interdire de transporter en bagage à main l'insuline nécessaire à son traitement pour plusieurs jours. En effet, en cas de perte de bagage, le passager doit avoir sur lui, et pour une durée suffisante, son traitement vital en insuline. La règle qui s'impose à tous les passagers concernés est de pouvoir présenter une ordonnance rédigée en français au nom du patient et en cours de validité. Si le passager rencontre des difficultés lors du passage au poste de sûreté, il a la possibilité de faire appel au superviseur ou au chef de l'équipe de sûreté. L'Association française des diabétiques (AFD) est en train d'élaborer, en relation avec la DGAC, un guide destiné à mieux sensibiliser les professionnels du transport aérien et mieux informer les diabétiques. Ce guide sera diffusé *via* l'AFD à destination de la population diabétique et *via* la DGAC à l'ensemble des opérateurs (compagnies, aéroports, agences de voyages).

Rapport sur la sécurité aérienne

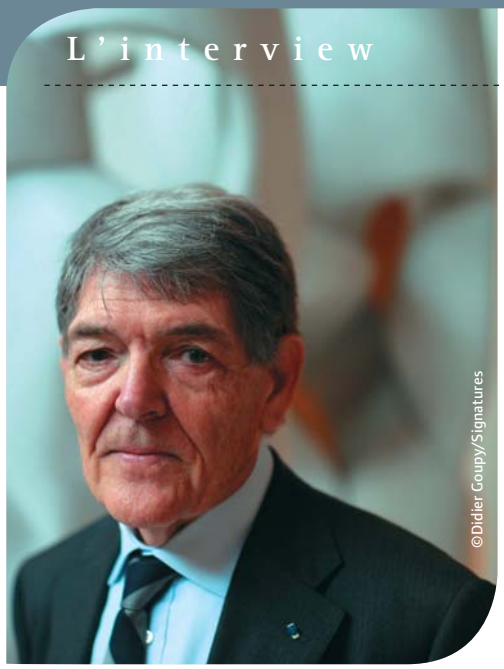
En décembre, la DGAC publie, au nom du ministre chargé de l'Aviation civile, le rapport 2006 sur la sécurité aérienne. Cette publication, première du genre, répond à une obligation légale (article L.722-4 du code de l'Aviation civile) et à un souci de plus grande transparence de la DGAC en matière de sécurité.
Le document, préparé par la DCS, contient les informations factuelles sur les accidents et incidents recensés, l'analyse des principales causes, leurs enseignements, et les actions entreprises en conséquence auprès de tous les acteurs. Ce rapport s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du Programme de sécurité de l'État (PSE), dispositif global d'amélioration de la sécurité tous domaines d'activité confondus. Outre une diffusion auprès des parlementaires, le rapport sur la sécurité aérienne fera l'objet d'une mise en ligne sur le site internet de la DGAC.

Lecture

L'Aviation autrefois Michel Polacco

« Sera maître du monde qui sera maître du ciel ! » : ces mots de Clément Ader, pionnier de l'aviation, illustrent les enjeux de la conquête des airs. *L'Aviation autrefois*, à travers plus de 400 illustrations, revient sur la fascination du premier kilomètre « en l'air », des premières traversées, du premier tour du monde, mais aussi sur les extravagances et les ratés de l'histoire de l'aviation. Tout au long de cette passionnante aventure, il y a des hommes et des femmes ; Howard Hughes, Saint Exupéry, Mermoz, mais aussi les acteurs au service de ce mode de transport exceptionnel, les pilotes et les hôtesses de l'air, les grandes compagnies. C'est aussi l'exploit tel que l'ont vécu Lindbergh, lorsqu'il traverse l'Atlantique, ou Howard Hughes, quand il réalise le premier tour du monde… Et c'est encore l'évasion, telle que nous l'avons rêvée depuis notre tendre enfance, fascinés par ces avions de légendes, la Caravelle, le Constellation, et émerveillés par ces départs vers des horizons inconnus. *L'Aviation autrefois* est un hommage enthousiaste et abondamment illustré à cette épopée, de 1870 à 1969, qu'est l'histoire de l'aviation.
Journaliste et pilote professionnel, Michel Polacco a été rédacteur en chef de France Inter, puis directeur de France Info durant cinq ans. Il a également écrit plusieurs ouvrages sur l'aéronautique dont il est un éminent spécialiste.

Éditions Hoëbeke,
165 pages, 34 euros.



Claude Terrazzoni

PRÉSIDENT DE L'UNION DES AÉROPORTS FRANÇAIS (UAF)

J'ai toujours eu le sentiment que mes interlocuteurs de la DGAC comprennent bien les problèmes auxquels sont confrontés les aéroports.

Claude Terrazzoni est président de l'Union des aéroports français (UAF) et de la CCI de Toulouse. Ingénieur de l'armement, il a accompli une grande partie de sa carrière à l'Aérospatiale, dont il a notamment été directeur de la branche Aéronautique de 1995 à 1998. Pilote d'essai et pilote de ligne, il compte 6 500 heures de vol à son actif.

La loi du 20 avril 2005 a créé les sociétés aéroportuaires pour gérer les grands aéroports français. Où en sommes-nous ?
Cela se passe très bien ! Lors des discussions sur le contenu de l'avant-projet de loi, le gouvernement de l'époque avait une volonté politique très forte de changer un système obsolète et de voir la gestion des grands aéroports français se rapprocher de celle de leurs homologues européens, notamment quant à leur possibilité de recourir à des financements extérieurs *via* l'ouverture du capital des sociétés.
Un des autres objectifs était de parvenir à ce qu'un ou deux aéroports soient transformés en société anonyme avant l'élection présidentielle. Il a été atteint, puisque trois sociétés aéroportuaires ont été mises en place : Lyon, Toulouse et Bordeaux. Je dois, en outre, me féliciter de l'extension de la convention collective des personnels au sol du transport aérien au personnel des exploitants d'aéroports qui devrait faciliter la gestion du personnel des sociétés aéroportuaires. J'ajouterai, au-delà de votre question, que la décentralisation des autres aéroports s'est bien déroulée et que certaines collectivités territoriales ont déjà lancé les appels d'offres pour concéder les plates-formes.

Quels sont les principaux changements apportés par le nouveau cahier des charges de ces sociétés ?
Le cahier des charges des concessionnaires d'aérodromes est aujourd'hui plus complexe et plus lourd que par le passé. Le concessionnaire est chargé de la quasi-totalité des missions, l'État se cantonnant désormais à son rôle régalien : la police, l'intégrité de la plate-forme, et à sa mission de prestation de service, la circulation aérienne.

Les aéroports de dimensions plus modestes ne sont-ils pas désormais très dépendants des compagnies à bas coûts ?
Oui, certains d'entre eux pourraient avoir de réels problèmes quand ils dépendent d'une seule compagnie aérienne qui peut fermer unilatéralement les deux ou trois lignes qui constituent la quasi-totalité des recettes de la plate-forme. Et cela, malgré les aides versées par les collectivités territoriales elles-mêmes au développement des lignes en question.

Vous présidez la CCI de Toulouse qui gère un aéroport très enclavé sur le plan urbanistique. Quels sont les défis à relever en matière d'environnement pour cette plate-forme ?
Nous sommes confrontés aux mêmes défis que les autres aéroports en matière d'environnement, notamment en ce qui concerne le traitement des eaux usées et le bruit. Les aéroports sont vertueux en matière d'environnement. À Toulouse, comme ailleurs, nous rejetons des eaux plus propres que celles que nous recevons.
En matière de bruit, il n'y a que 7 mouvements d'avions la nuit après 23 h 30, destinés au fret postal. Le coût du maintien de l'ouverture de l'aéroport toute la nuit pour 7 vols uniquement est exorbitant. Par ailleurs, l'aéroport de Toulouse va au-delà de ce que prévoit la taxe sur les nuisances sonores aéroportuaires (TNSA). C'est ainsi que nous allons réaliser tous les travaux d'insonorisation des logements des riverains dans les 10 années, grâce aux aides des collectivités territoriales, c'est-à-dire bien plus tôt que si nous appliquions strictement les textes.

Quant à l'emport des liquides à bord, le système est-il bien rodé et bien compris des passagers ? Qu'est-ce qui a été fait, notamment à Toulouse, pour un traitement optimal des passagers ?
Cela s'est passé comme partout ailleurs en Europe. Nous avons mis en place le personnel nécessaire ainsi que des sacs en plastique transparent à la disposition des passagers. En matière de sûreté, nous continuons à nous plaindre de contraintes spécifiquement françaises, un taux de fouille supérieur à ce qui se fait ailleurs et à ce que prévoient les textes communautaires. Il y a eu aussi la double fouille à Lyon ou à Roissy des passagers partis des aéroports de province pour une destination extra-communautaire et qui faisaient une escale dans l'un de ces deux aéroports. À l'inverse, elle n'était pas mise en œuvre quand le passager faisait une escale à Francfort ou à Munich, ce qui était normal puisque, comme à Lyon ou à Roissy, il ne sortait pas de la zone de transit. Heureusement, ceci est en train d'être corrigé.

S'agissant de vos relations de travail avec la DGAC, qu'est-ce qui marche bien et qu'est-ce que vous aimeriez voir améliorer ?
Je constate que la DGAC a fait évoluer son mode de fonctionnement en séparant le régulateur de l'autorité de surveillance et de l'opérateur. Cette évolution ne semble pas encore assimilée par tous et le rôle des DAC doit être mieux précisé. Je pense que l'activité de contrôle de la DGAC est devenue trop importante. Cela représente un coût pour l'exploitation. La partie normative devient excessive pour des aéroports au trafic plus faible.
J'ai toujours eu le sentiment que mes interlocuteurs de la DGAC ont une grande capacité d'écoute et qu'ils comprennent bien les problèmes auxquels sont confrontés les aéroports. J'ai connu personnellement tous les directeurs généraux de l'Aviation civile depuis Daniel Tenenbaum. Les relations régulières que j'entretiens avec la DGAC depuis longtemps favorisent notre collaboration.

— Propos recueillis par Fabrice Amchin

(1) Voir Aviation Civile Magazine n° 340

Droits des passagers

Respect et considération…

Le décret « sanctions » du mois de mai dernier instaure, en particulier, des amendes à l'encontre des compagnies aériennes ou des vendeurs de billets d'avion qui ne respectent pas les droits des passagers. Une manière d'inciter les différents intervenants à mieux prendre ces droits en considération.

©ADP/P. Dolémieux

Inciter les compagnies aériennes à mieux respecter les droits des passagers. Tel est l'objectif du volet « droit des passagers » du décret « sanctions » du 14 mai dernier, publié le lendemain au *Journal officiel*.

Ce texte prévoit des sanctions pour des infractions à deux règlements européens.

Le premier est le règlement 261-2004 qui porte sur les droits des passagers en matière de refus d'embarquement, annulations ou retards. Il prévoit, le cas échéant, des indemnités financières dans les deux premiers cas ainsi qu'une assistance aux passagers sous forme d'alimentation, d'hébergement ou de communication dans tous les cas.

Le second texte est le règlement 2111-2005 qui prévoit que le vendeur de billets doit informer le passager sur le nom de la compagnie aérienne qui va le transporter de manière effective. *« En cas d'infraction à ces deux textes, le décret "sanctions" prévoit des pénalités financières à l'encontre des responsables des infractions »,* explique Patrick Lansman, sous-directeur de la concurrence, de la facilitation et des clients du transport aérien à la Direction de la régulation économique de la DGAC. « *Pour ce faire, il instaure deux nouvelles formations au sein du collège spécialisé de la commission administrative de l'Aviation civile, dont une formation "passagers". C'est elle qui sera chargée de proposer des sanctions au ministre.* » Ainsi, dès lors que la DGAC aura connaissance du non-respect du droit des passagers, elle saisira la compagnie ou le vendeur. Si ces derniers n'obtempèrent pas, la procédure de sanction sera entamée par une mise en demeure. Elle se poursuivra par une enquête d'agents assermentés, chargés de constater la matérialité des faits. Au vu des constats effectués, la formation passagers de la commission administrative de l'Aviation civile écoutera la défense de la compagnie aérienne ou du vendeur avant de proposer ou non une sanction au ministre. *« La sanction maximale est de 7 500 euros par manquement,* précise Patrick Lansman. *C'est la commission qui appréciera le montant en fonction de la gravité des faits, tout comme elle décidera si un manquement correspond à un passager en particulier ou à l'ensemble des passagers d'un vol. »* Concrètement, ce volet du décret « sanctions » ne concerne pas directement les passagers, qui conservent leurs voies de recours devant les tribunaux. En revanche, il devrait inciter les compagnies aériennes et les vendeurs de billets à mieux prendre en compte ces droits dès lors que des sanctions pourront être prises.

//— L'Aviation civile écoutera la défense de la compagnie aérienne ou du vendeur avant de proposer ou non une sanction au ministre. —//

— Sylvie Mignard

Recyclage des avions

Anticiper pour préserver l'environnement

Resté longtemps à l'écart de tout progrès en matière de protection de l'environnement, le recyclage des avions en fin de vie commence à prendre une tournure beaucoup plus « verte » grâce au programme PAMELA et à sa déclinaison industrielle Tarmac Aerosave.

L'Europe et la France, en particulier, ont décidé de prendre les devants en matière de recyclage des appareils commerciaux en fin de vie. Cette démarche a été initiée avec beaucoup d'anticipation car *« nous ne sommes qu'au début d'une courbe. En effet, nous démolissons aujourd'hui des avions qui ont été produits il y a trente ans. Mais à cette époque, les constructeurs ne produisaient que deux cents appareils par an. Aujourd'hui, la donne a véritablement changé avec une production d'environ mille appareils par an. Il n'y a donc pas une grosse urgence pour l'heure, mais il faut se préparer à faire face à un accroissement très sensible des flux d'avions à recycler à partir de 2015 »*, explique Jean-Luc Taupiac, responsable du Projet Tarmac Aerosave pour Airbus.

De PAMELA à Tarmac Aerosave

Le projet pilote PAMELA (*Process for Advanced Management of End of Life of Aircraft*) est donc né d'une réflexion interne menée dès 2004 chez Airbus, laquelle a rapidement trouvé un écho favorable auprès de SITA[1]. Ce projet visait à définir le processus de démantèlement des avions en fin de vie qui deviendrait, grâce à la création d'un label exclusif, la référence européenne. La première étape consista à obtenir une aide financière de l'Europe au travers du programme LIFE (L'instrument financier pour l'environnement). En février 2006, une fois mobilisés les 4,3 millions d'euros du projet, un Airbus A300B2 fut convoyé sur l'aéroport de Tarbes-Ossun-Lourdes pour y être démantelé suivant une nouvelle procédure beaucoup plus respectueuse de l'environnement. *« Les deux premières phases de la déconstruction qui s'est étalée sur un an ont consisté à décontaminer l'avion et à prélever des pièces réutilisables sous PART 145[2], assurant ainsi la parfaite traçabilité de l'opération. Mais le véritable apport de PAMELA a résidé dans l'établissement d'une cartographie de l'avion, qui a permis de découper au plus près des zones homogènes. De cette manière, on démolit dorénavant par nature de matériaux, ce qui facilite leur réutilisation comme pour l'aluminium, par exemple. Ainsi, la valorisation des matériaux utilisés, qui est de l'ordre de 80 % actuellement, pourrait être portée à 95 %, en 2015 »*, précise Jean-Luc Taupiac.

Présentée au Salon du Bourget 2007, la société Tarmac Aerosave[3] – première filière industrielle de déconstruction d'avions – a choisi la plate-forme tarbaise pour y implanter ses activités. Proche de Toulouse, l'aéroport de Tarbes bénéficie de l'ensemble des synergies liées à son ancrage au sein du pôle de compétitivité mondial Aerospace Valley. Mais l'activité de la société qui regroupe six partenaires de premier plan – Airbus (France), SITA France, Snecma Services, Equip'Aero, TASC Aviation et Aeroconseil – ne se limitera pas seulement à la démolition d'avions, elle concernera également le stockage d'avions et d'hélicoptères courte et moyenne durées et le prélèvement de pièces. Ainsi, les propriétaires d'avions se verront offrir une gamme complète de services et une aide à la décision sur le sort réservé à leurs appareils : réintroduction en service commercial pour les deux tiers d'entre eux et démolition pour les autres.

//— Le véritable apport de PAMELA a résidé dans l'établissement d'une cartographie de l'avion, on démolit dorénavant par nature de matériaux, ce qui facilite leur réutilisation. —//

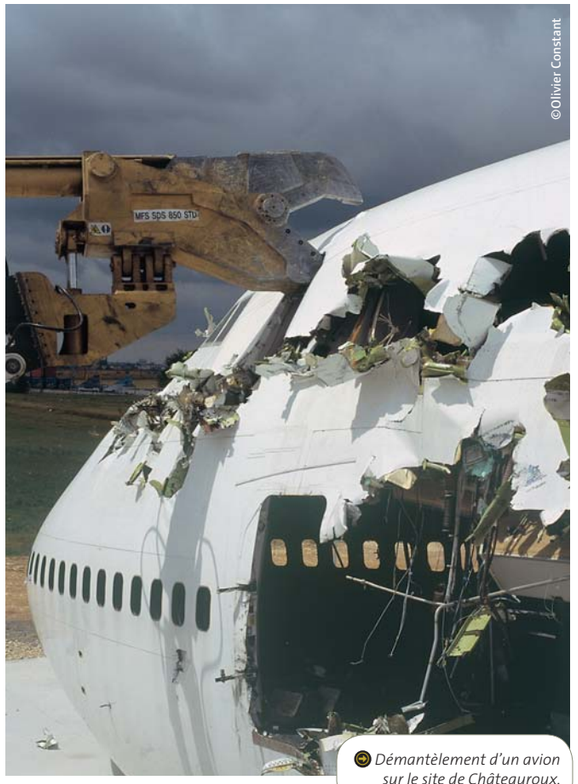
Éco-conception

Le hangar de 8000 m², dont la première pierre a été posée en novembre 2007, sera capable d'accueillir un A380 ou quatre Airbus A320. La capacité initiale de stockage sera d'une quinzaine de places, aisément extensible à vingt-cinq, voire cinquante places.

L'ensemble des installations, dont une dalle sur laquelle seront effectivement démolis les appareils en dix semaines environ, sera opérationnel au début du second semestre 2008. La cadence de démolition devrait être de l'ordre d'une dizaine d'appareils par an jusqu'à la fin de la décennie, pour être portée à trente par an au cours de la suivante.

Au-delà de l'établissement d'un nouveau standard qui préfigure ce que sera dans quelques années l'évolution de la législation européenne en matière de valorisation des produits en fin de vie et qui assure également la qualité et la traçabilité des pièces de seconde main, le projet PAMELA et sa concrétisation industrielle Tarmac Aerosave ont un impact sur la conception des futurs avions. *« Le futur A350 est le premier Airbus pour lequel nous avons pris en compte le problème du recyclage des matières utilisées. On peut véritablement parler d'une éco-conception pour ce nouvel appareil »*, conclut Jean-Luc Taupiac.

— Olivier Constant



Démantèlement d'un avion sur le site de Châteauroux.

Trois sites en France

Avec Tarbes-Ossun-Lourdes, venant s'ajouter à Châteauroux et Paris-Vatry, la France est en tête dans le domaine du recyclage des avions utilisant des procédures respectueuses de l'environnement. Paris-Vatry, dont la cadence de démolition est de l'ordre de deux Boeing 747 par an, dispose, en effet, d'une installation classée. Depuis l'inauguration, le 6 juin 2005, de la toute première plate-forme européenne de démantèlement aéronautique conforme aux normes des installations classées pour l'environnement, l'aéroport de Châteauroux-Centre s'est doté d'une installation certifiée ISO 14001. Chaque année, vingt-quatre appareils peuvent être traités sur sa dalle de 10000 m², totalement étanche et munie d'un système d'écoulement des fluides. Selon la société française Bartin Recycling Group, propriétaire du site, le marché devrait représenter, pour les trois ans à venir, 500 à 600 avions à détruire dans le monde, dont près de 100 en France et en Europe.

(1) Cette société du Groupe Suez travaillait de son côté à la mise en place d'une filière pour les voitures hors d'usage.
(2) Règlement européen PART 145 et modalités d'application qui permettent la délivrance et le renouvellement de l'agrément des ateliers d'entretien d'aéronefs et de composants.
(3) Tarbes Advanced Recycling & Maintenance Aircraft Company.

©Airbus SAS 2007

A380 au-dessus de Londres.

Accord « ciel ouvert » USA/UE

Redistribution des cartes

Le 30 avril dernier, l'Union européenne et les États-Unis signaient l'accord « ciel ouvert » qui vise à libéraliser les échanges aériens entre les deux territoires. Quels apports et quelles conséquences potentielles ? Explication.

Chargé des questions communautaires à la Direction de la régulation économique (DRE), Olivier Boulnois souligne avant tout le caractère juridique des motivations qui ont conduit à négocier l'accord « ciel ouvert ». *« Il s'agissait de donner une suite aux arrêts pris par la Cour de justice européenne en 2002. Arrêts qui obligeaient les États membres de l'Union à permettre la libre circulation des services et à garantir la liberté d'établissement de n'importe quelle entreprise aérienne dans n'importe quel État membre. Ce qui n'était pas le cas jusqu'alors. »* L'accord s'appliquera provisoirement à partir du 30 mars 2008 et définitivement après l'accomplissement des procédures internes dans chacun des États membres.

Au-delà de cette dimension juridique, la plupart des États européens trouvent plusieurs points positifs à cet accord. En effet, avec l'accord « ciel ouvert », toutes les limitations de services aériens encore en vigueur disparaissent. Ainsi, des pays communautaires comme l'Irlande, par exemple, soumis à un régime de quotas de fréquences hebdomadaires, y gagneront. *« En France, ces quotas n'existaient plus depuis 1998, date de la signature d'un accord bilatéral libéralisé avec les États-Unis,* note Paul Journé, chef du bureau des accords aériens à la DRE. *La seule différence tangible pour nous résidera dans le fait qu'Air France pourra désormais assurer des vols vers les États-Unis au départ des autres capitales de l'Union européenne, et que toutes les compagnies européennes pourront desservir les États-Unis au départ de la France. »*

Les compagnies américaines pourront assurer des liaisons entre pays européens mais l'accord ne permettra pas aux compagnies européennes d'effectuer des vols intérieurs aux États-Unis. *« Pour les Américains c'est un avantage qu'il faut relativiser,* relève Paul Journé : *ce n'est plus dans le modèle dominant des grandes compagnies aériennes d'utiliser ces droits de poursuivre leurs services avec leurs propres appareils au-delà du premier point d'entrée. Le modèle privilégié aujourd'hui est celui des partages de codes inhérent aux logiques de hubs. »*

//— Cet accord pourrait augmenter le trafic voyageurs sur les vols transatlantiques d'environ 26 millions de personnes sur 5 ans. —//

Côté flux, difficile d'anticiper les conséquences, explique-t-on à la DRE. Pour les compagnies aériennes, cet accord permettra, sans doute, une plus grande souplesse dans le choix de leurs dessertes, et pour les voyageurs, l'assurance de liaisons mieux gérées, plus directes et plus fréquentes. Elles pourront peut-être même être réalisées à partir d'aéroports secondaires. Par exemple, les compagnies communautaires *low cost* pourront désormais opérer au départ de France pour réaliser des vols intercontinentaux. On peut donc imaginer un Beauvais-New York.

Un partage du ciel difficile pour Heathrow

Si l'ouverture semble offrir de multiples avantages aux compagnies comme aux passagers, il faut toutefois noter que, les liaisons transatlantiques étant les plus denses du monde, tous les aéroports ne sont pas logés à la même enseigne. En face de l'introduction d'une nouvelle concurrence, l'usage de l'aéroport londonien d'Heathrow risque d'être bouleversé. En effet, 40 % du trafic transatlantique portent sur les liaisons Royaume Uni/États-Unis. Jusqu'ici, les compagnies britanniques (British Airways et Virgin) et américaines (American Airlines et United Airlines) se partageaient la desserte sur l'Atlantique Nord. Avec l'accord « ciel ouvert », ce marché est désormais accessible à d'autres transporteurs, notamment les compagnies européennes. Parallèlement, la rareté des créneaux disponibles, notamment à Heathrow, donne de nouvelles marges de manœuvre à des compagnies comme Air France. Ainsi, par exemple, Air France pourrait utiliser les créneaux de liaisons Paris-Londres dont l'intérêt est devenu moindre, du fait de l'existence de l'Eurostar, pour desservir les États-Unis.

Des retombées économiques positives

De son côté, la Commission européenne s'est risquée à une estimation des retombées économiques de l'accord « ciel ouvert » : quelque 12 milliards de bénéfices et la création de 80 000 nouveaux emplois sur cinq ans. Elle estime également que cet accord pourrait augmenter le trafic voyageurs sur les vols transatlantiques d'environ 26 millions de personnes pendant cette même période, alors que le trafic annuel actuel se situe en dessous de la barre des 50 millions de passagers. À la fin de la cinquième année, la mise en œuvre de « ciel ouvert » pourrait avoir fait progresser le marché de 34 %.

— Evelyne de Lestrac

Ciel ouvert… mais avec modération

Avec « ciel ouvert », peut-on imaginer des alliances entre compagnies aériennes avec prise de participation au capital ? L'industrie pense plutôt que l'accord permettra plus facilement aux alliances de s'étendre et de se renforcer.

Par ailleurs, les Américains, ont maintenu, avec quelques assouplissements à la marge, la règle du droit de vote qui stipule qu'aucune compagnie étrangère ne peut détenir plus de 25 % des droits de vote d'une compagnie américaine (contre 49 % en Europe) et qu'elle ne peut pas non plus disposer d'un droit de regard sur sa gestion. Le président de la Commission des transports de la Chambre des représentants américain a déclaré vouloir veiller à ce que cet accord ne conduise pas à une plus grande participation étrangère dans le capital des compagnies aériennes américaines.

©Bruno Amsellem/Signatures

Vue générale de Manhattan depuis l'Empire State Building, New York, octobre 2007.

Droits de survol

Vers une Sibérie en libre accès

Un accord entre l'Union européenne et la Russie pourrait mettre fin aux paiements de droits de survols exigés par cette dernière pour le survol de la Sibérie. Un grand pas dans la normalisation des relations en matière de transport aérien.

©Shepard Sherbell/REA

Archipel de Nouvelle-Zemble en Sibérie du Nord.

Après de longs mois de négociation, l'accord entre l'Union européenne et la Fédération de Russie semble en bonne voie. Il devrait supprimer une pratique en cours depuis plus de vingt ans qui envenimait les relations entre la Russie et l'Europe. En effet, la Russie demandait, outre les redevances habituelles de navigation aérienne, un droit de survol de son territoire dont une partie était reversée à la compagnie Aeroflot. Les Européens contestaient cette surtaxe en invoquant la Convention internationale de Chicago de 1944 qui prévoit que les compagnies ne doivent être soumises à aucune taxe autre que les coûts réels des services de contrôle aérien du pays survolé. Soucieuse de résoudre ce problème, l'Union européenne avait même fait du règlement de ce dossier une condition à l'adhésion de la Russie à l'Organisation mondiale du commerce (OMC).

Passage obligé pour se rendre vers l'Asie du Nord et de l'Est, le survol de la Sibérie constituait un enjeu économique et stratégique de plus en plus fort. Difficile de l'éviter et de faire un détour au risque d'enregistrer un surcoût de kérosène et de perdre un temps précieux. La suppression de ces droits de survol n'est donc pas anodine. *« Cette libéralisation va permettre d'améliorer la compétitivité des compagnies aériennes européennes et faciliter les liaisons vers les marchés émergents d'Asie »*, précise Paul Journé, chef du bureau des accords bilatéraux de la DGAC.

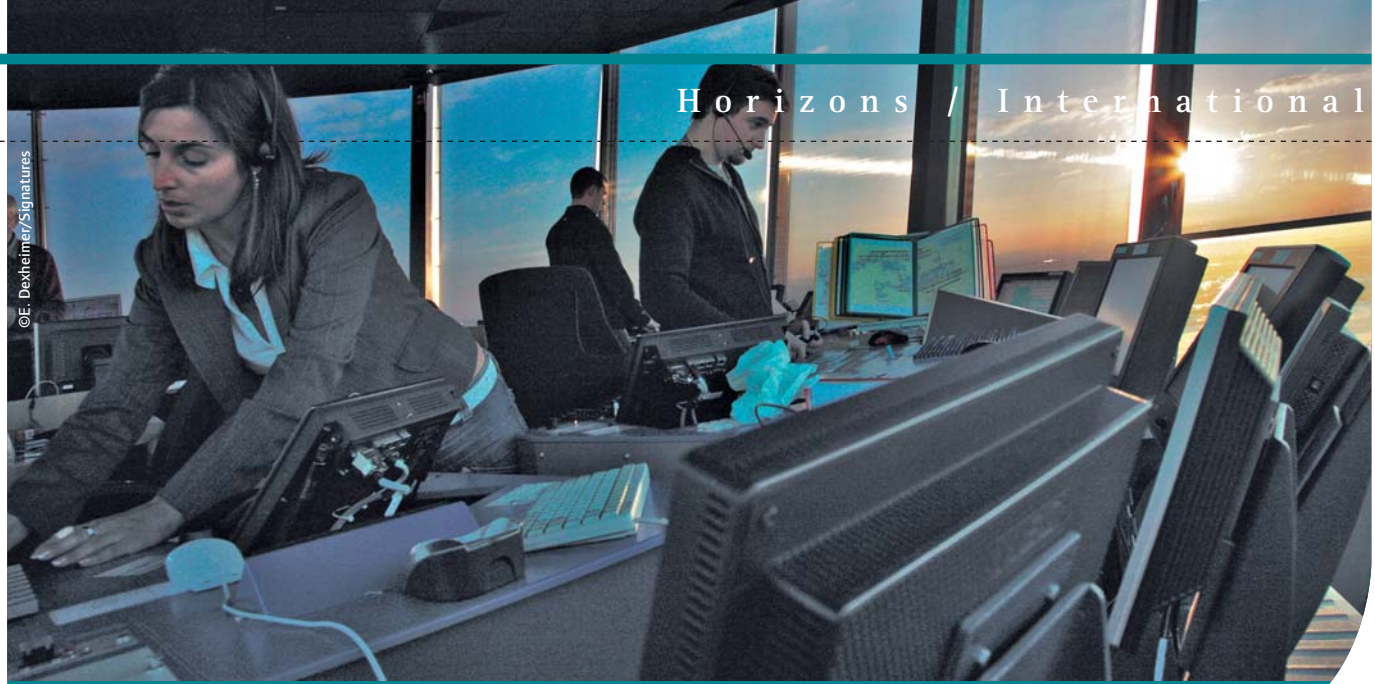
//— Passage obligé pour se rendre vers l'Asie du Nord et de l'Est, le survol de la Sibérie constituait un enjeu économique et stratégique de plus en plus fort. —//

Modalités de l'accord et délais d'application

D'ici au 31 décembre 2013, tous les paiements autres que les redevances pour services rendus devront être supprimés. En attendant cette date, seules les nouvelles fréquences ouvertes sur les routes transsibériennes seront gratuites. Les compagnies « historiques » continueront à payer des droits de survol à la Russie. Pas question pour autant d'instaurer un système inégal entre les nouvelles et les anciennes compagnies. *« Un fonds de compensation sera créé au niveau communautaire pour mutualiser les bénéfices retirés de la gratuité des nouvelles fréquences afin de les redistribuer de façon équitable »*, précise Paul Journé.

Si la signature de l'accord, aujourd'hui entre les mains de la Russie, semble être imminente, sa ratification par l'ensemble des États membres de l'Union européenne devrait prendre un certain temps.

— Béatrice Courtois



©E. Dexheimer/Signatures

Trafic aérien européen

Sesar, entreprise commune

Destiné à faire évoluer la gestion du trafic aérien européen des vingt prochaines années, Sesar *(Single European Sky ATM Research)* entame la phase dite de développement du programme de modernisation de l'ATM(1) en Europe, avec la création d'une entreprise commune.

Après la phase de définition aboutissant fin mars 2008 sur un master plan(2), Sesar poursuit sur sa lancée. Une entité commune S-JU(3), créée par anticipation, se met progressivement en place à Bruxelles pour être opérationnelle au printemps-été 2008. D'une durée de huit ans prorogeable, elle prendra la relève du montage actuel issu de la phase de définition.

S-JU, établie par un règlement du Conseil des ministres de l'Union européenne selon les pouvoirs conférés par l'article 171(4) du traité de Maastricht, possède une personnalité juridique propre, mais ne peut réaliser que des actions limitées à la recherche et au développement (R & D) technologiques, sans mise en œuvre ni déploiement. Dans un premier temps, elle financera et coordonnera les actions R & D des acteurs de l'ATM, en conformité avec le schéma directeur, puis se chargera de la mise à jour de ce schéma directeur en fonction des résultats des travaux.

L'Union européenne, représentée par la Commission, et Eurocontrol, *via* son agence, sont les partenaires publics fondateurs de S-JU. *« Mais toute entreprise publique ou privée désireuse de contribuer à son budget peut demander à y adhérer, qu'elle soit prestataire de services de navigation aérienne, compagnie aérienne ou constructeur aéronautique. Par ailleurs, S-JU est ouverte aux entités de tous les pays avec lesquels la Commission a des accords de transport aérien »*, note Dominique Stammler, chargé de la coordination Sesar à la Direction des services de la navigation aérienne (DSNA).

L'apport pourra être réalisé en cash ou en nature s'il s'inscrit dans le schéma directeur et présente une valeur ajoutée pour S-JU. La DSNA a fait acte de candidature. *« Elle souhaite contribuer principalement en nature, en mettant à disposition des équipes de R & D sur des domaines techniques, ainsi que des produits avancés tels que Coflight(5),* ajoute Dominique Stammler. *Les accords définitifs pourraient être signés vers juin-juillet 2008. »*

Au total, S-JU mise sur un budget global de 2,1 milliards d'euros sur huit ans. Elle emploiera en propre environ quarante personnes, sous contrat de droit belge, dont une trentaine de spécialistes de l'ATM de tous les États communautaires. Un directeur exécutif vient d'être nommé. Il s'agit du Français Patrick Ky, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées qui a été formé à l'Enac. Il sera placé sous le contrôle d'un Conseil d'administration où siégeront les représentants de la Commission, d'Eurocontrol, des autres membres contributeurs, ainsi que des usagers de l'espace aérien. De plus, les autres parties prenantes de l'ATM auront un siège consultatif : prestataires, industriels, militaires, personnels de l'ATM, centres de recherche, usagers des transports.

La Commission et Eurocontrol disposeront de 50 % des voix, les utilisateurs de l'espace aérien, de 10 %. Les 40 % restants seront répartis entre les différents membres contributeurs, au prorata de leur contribution au financement. Sur les sujets importants, le représentant de la CE devra en référer au comité « Ciel unique, ciel ouvert ». Ainsi, les États conserveront… un certain poids dans les décisions.

— Evelyne de Lestrac

(1) Air Traffic Management.
(2) Schéma directeur ATM.
(3) L'entreprise commune a pour nom : Entreprise commune SESAR ou SESAR Joint Undertaking *(dont l'abréviation est : S-JU). Chacune de ces dénominations peut être utilisée.*
(4) Le règlement du Conseil (219/2007) qui donne une existence légale à cette entreprise a été approuvé le 27 février 2007. Il s'agit du deuxième exemple d'utilisation de l'article 171 après Galileo.
(5) European Flight Data Processing System. Système de traitement des données de vols, cofinancé par les opérateurs de navigations aériennes, Français, Italiens et Suisses.
Voir Aviation Civile, *n° 335.*

Arrivée de l'A380

ADP voit plus grand

Plus gros porteur au monde, l'Airbus 380 exige un aménagement des aéroports et une extension de certification. Exemple à Roissy-Charles-de-Gaulle qui a fait peau neuve pour accueillir « largement » le géant des airs.

Construction des passerelles sur le satellite S3. Chaque point de stationnement A380 est équipé de 3 passerelles.

Avec ses 73 mètres de long et, surtout, ses 80 mètres d'envergure, l'A380 a besoin d'un vaste espace pour se déplacer au sol et stationner. Aéroports de Paris n'a pas attendu le premier vol du géant des airs pour aménager ses infrastructures. Depuis 2001, dans le cadre d'un plan d'investissement destiné à engager des travaux pour accueillir la nouvelle génération de gros-porteurs, de nombreuses adaptations des pistes et des postes ont été réalisées. L'A380, par son envergure notamment, 15 mètres de plus que l'A340-600 et le B777-300 ER, nécessite des aménagements spécifiques. Au total, près de 100 millions d'euros ont été nécessaires pour permettre au plus gros porteur au monde de se poser sur les pistes de Roissy.

Plus grand, plus résistant

Pour augmenter la résistance au poids toujours plus croissant des appareils long-courriers, les chaussées (pistes et voies de circulation) ont été renforcées. L'élargissement des voies de circulation s'est accompagné de celui des accotements des pistes 1 et 2. La largeur de ces deux accotements a été doublée en 2002 et 2003, passant de 7,5 mètres à 15 mètres, pour offrir une largeur totale revêtue de 75 mètres. Objectif : donner aux réacteurs extérieurs une marge suffisante par rapport au bord de la chaussée. Les pistes 3 et 4, construites entre 1997 et 2000, ont été conçues, elles, dès l'origine, avec une largeur suffisante pour pouvoir accueillir l'A380.
Déjà 10 postes de stationnement A380 au contact sont opérationnels. Un poste supplémentaire est prévu d'ici à 2009, portant à 11 le nombre de postes au contact (auxquels il faut ajouter 4 postes « au large »)[1].

Accueil des passagers

Outre ces modifications, c'est l'accueil des passagers en nombre (jusqu'à 750 par appareil) qui demande le plus d'aménagements. Contrôle des douanes, enregistrement, livraison des bagages… Tout est à revoir pour gérer de tels flux et optimiser les temps d'embarquement et de débarquement. Le nouveau satellite S3, inauguré en juin dernier, répond à ces impératifs. Construit sur 225 000 mètres carrés, il s'articule autour d'un corps central et deux ailes d'une longueur totale de 750 mètres sur 80 mètres de large. Un bâtiment colossal qui en fait le premier satellite de France. Le S3, baptisé « galerie parisienne », n'est pas voué uniquement à l'accueil du gros-porteur, mais il reste l'une des premières installations au monde à avoir été conçue dès l'origine dans cette perspective. Ainsi, pourra-t-il accueillir au contact de 19 à 26 avions, dont 6 A380 en simultané, avec une capacité annuelle maximale de 8,5 millions de passagers. Le 13 septembre dernier, le 1 000 000e passager était déjà enregistré !
Chaque point de stationnement A380 est équipé de trois passerelles. L'accès direct au pont supérieur, situé à 10 mètres de hauteur, évite l'utilisation des circulations verticales de l'appareil et facilite le déplacement des personnes à mobilité réduite. Un des accès à l'avion peut être dédié aux passagers de première classe et de classe affaires.
Pour l'embarquement, les passagers enregistrent au terminal 2E d'où ils prennent le métro automatique Lisa, pour rejoindre en 45 secondes les 18 postes d'inspection filtrage et les 22 salles d'embarquement. Enfin, 3 200 mètres carrés de surfaces commerciales accueillent 21 boutiques et 1 400 mètres carrés sont consacrés aux bars, restaurants et services. Sans compter les 5 000 sièges à disposition des passagers en attente, presque autant que la salle du Zénith à Paris !
À ce jour, l'ensemble des travaux d'aménagement de l'aéroport est réalisé. Et le 1er juin dernier, Roissy accueillait pour la première fois l'A380, venu de Toulouse. Reste, cependant, un point essentiel à valider : l'extension de certification.

Dossier de certification en cours

« ADP bénéficie d'un certificat d'aéroport valable pour les avions de catégorie E, qui va jusqu'au Boeing 747. Pour accueillir l'A380, il lui faut une extension de certification », indique Stéphane Corcos, chef du département surveillance et régulation pour CDG à la DAC Nord. ADP a donc déposé un dossier complet à la DGAC qui précise et justifie les modifications apportées. Géométrie des voies, immunité radioélectrique pour l'atterrissage, réserve de bandes dégagées d'obstacles, largeur des pistes, résistance portante, marge de roulage sur taxiway… Autant de points à examiner sous l'angle de la sécurité. *« Bien sûr, il n'est pas question de vérifier chaque centimètre carré de bitume,* note Stéphane Corcos. *Nous avons validé les travaux d'ADP à partir d'un logiciel permettant de simuler l'encombrement de l'avion en fonction du poids, de l'envergure de l'appareil et de son environnement. Je suis particulièrement vigilant sur l'information aéronautique pour qu'il n'y ait aucune ambiguïté possible sur le parcours que doit emprunter le nouveau gros-porteur. »*
Le dossier présenté par ADP est en cours d'étude. *« Il reste encore un volet à valider en ce qui concerne les obstacles et la protection radioélectrique »*, précise Stéphane Corcos. L'extension de certification devrait être délivrée avant mars 2008.

— Béatrice Courtois

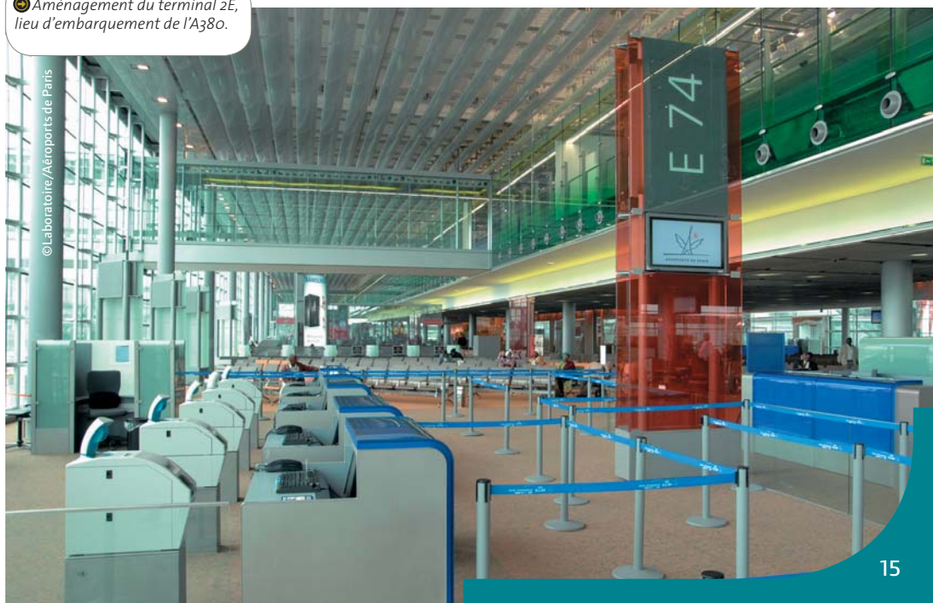
(1) Dans ce cas, l'avion ne stationne pas au contact de l'aérogare. Les passagers sont acheminés par les bus de piste à leur descente d'avion.

En cas d'urgence…

Si certains aéroports sont destinés à accueillir régulièrement des A380, d'autres peuvent ouvrir leurs pistes ponctuellement au gros-porteur. On les appelle les aéroports de déroutement. Chaque compagnie aérienne est chargée de prévoir ces terrains de déroutement. Outre la possibilité d'atterrissage de l'Airbus – réservée aux aéroports de grande taille comme Toulouse-Blagnac, Lyon-Saint Exupéry et Orly, notamment –, les compagnies devront être attentives aux aspects sécurité et à l'aménagement des aérogares, avant de faire leur choix.
Ces aéroports n'ont pas tout à inventer puisque la CEAC[1] publie sur son site Internet un guide de sécurité aéroportuaire qui énumère divers points sur lesquels l'attention devrait être portée pour l'accueil occasionnel d'un A380. La DGAC a d'ailleurs largement contribué à ce document, qui traite à la fois de largeur de piste, de souffle des moteurs, d'accotement de taxiway, d'assistance en escale, de points d'arrêt et de postes de stationnement des avions.

(1) Conférence européenne de l'Aviation civile.

Aménagement du terminal 2E, lieu d'embarquement de l'A380.



©Virginie Valdois/Air France

GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT

DE LA RECHERCHE DANS L'AIR

Les propositions arrêtées par le Grenelle de l'Environnement mettent l'accent sur la place des innovations technologiques dans le développement d'un transport aérien plus écologique. Retour sur les pistes retenues le 25 octobre 2007 et sur les actions de la DGAC dans ces domaines.

©Laurent Mignaux/Medad

« *Nous tapons dans le capital planète, quel que soit l'angle sous lequel on prend le problème […]. Nous avons les moyens technologiques et d'organisation humaine pour changer radicalement la donne…* », déclarait le ministre d'État, Jean-Louis Borloo, après avoir lancé le Grenelle de l'Environnement en juillet dernier, projet phare du président de la République, Nicolas Sarkozy. Première du genre, cette grande table ronde s'est appuyée, fin octobre, sur les travaux préparatoires de l'ensemble des acteurs publics ou privés pour tracer les grandes orientations futures en matière de développement durable. Le groupe de travail consacré à la lutte contre les changements climatiques a d'abord rappelé les objectifs fixés pour la France d'une division par quatre de ses émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050. Si les émissions de gaz à effet de serre issues du transport aérien demeurent aujourd'hui relativement faibles, avec environ 2 % du total des rejets de CO_2 au niveau mondial, elles sont amenées à augmenter sensiblement au vu des prévisions faisant état d'une croissance du secteur d'environ 5 % par an jusqu'en 2020. « *Malgré une baisse de 1 à 2 % des émissions de CO_2 attendues chez certaines compagnies grâce au renouvellement de leur flotte, les experts tablent sur des émissions liées à l'aviation atteignant 3 % du total, voire plus, d'ici à 2050* », souligne Patrice Desvallées, chef du bureau de la politique de soutien à la recherche et de l'environnement à la DPAC[1]. Outre ces émissions de gaz à effet de serre, le bruit généré par les avions demeure, malgré les progrès réalisés depuis plusieurs années, une source de nuisance importante, reconnaît de son côté Philippe Ayoun, sous-directeur de la prospective, du développement et de l'environnement à la DAST[2].

Soutenir les efforts de recherche

Concernant la lutte contre les pollutions atmosphériques liées au transport aérien, le Grenelle de l'Environnement privilégie le soutien aux progrès technologiques et met l'accent sur la recherche. Dans son programme de lutte contre le changement climatique, les membres du Grenelle ont repris les objectifs ambitieux fixés par ACARE[3] d'une réduction de 50 % des émissions de CO_2 et de 80 % de celles de NOx (oxyde d'azote), d'ici à 2020. À travers ce soutien appuyé à la recherche, ces derniers réaffirment • • •

©Laurent Mignaux/Medad

ainsi les orientations prises dans le cadre du 7e Programme-cadre de recherche et de développement (PCRD) européen visant à faire décoller l'avion «ultra-vert», d'ici 10 à 15 ans, en travaillant sur d'importantes ruptures technologiques. Cet avion à venir devrait, notamment, prendre forme grâce à Clean Sky, l'initiative technologique conjointe fondée sur un partenariat public-privé, fonctionnant sur un système de plates-formes (pour plancher respectivement sur les moteurs, les systèmes ou l'«éco-conception») et dotée d'un évaluateur de technologies. Un dispositif prometteur dont la conception doit aussi beaucoup à la DPAC, se félicite Jean-Luc Tinland, sous-directeur de la recherche et du développement à la DPAC, et responsable du groupe de travail ayant défini les principes de fonctionnement de Clean Sky au sein d'ACARE: *« Parmi les pistes les plus efficaces en matière de lutte environnementale, il y a forcément la réduction des nuisances à la source et cela passe par des progrès technologiques et donc des outils comme Clean Sky. Si, depuis un peu plus d'un an, on a vu se développer une pression politique et sociétale sur ce sujet, avec le rapport Stern[4] ou encore le film d'Al Gore, on se rend compte aujourd'hui que ceux qui avaient établi les objectifs de l'ACARE en 2000 étaient déjà des visionnaires. »*

Optimiser la navigation aérienne

Parmi les propositions du Grenelle de l'Environnement figure également la modernisation du contrôle aérien. Là encore, la recherche européenne a été sollicitée puisque les objectifs d'ACARE ont été retenus. Ce dernier propose que la navigation aérienne contribue, pour 5 à 10 %, à la baisse des émissions de CO_2 d'ici à 2020. Chargé d'accompagner l'évolution d'un trafic aérien, qui pourrait bien doubler au cours des vingt prochaines années, en développant et en modernisant le contrôle aérien au sein de l'Union européenne, le programme communautaire SESAR[5] apportera du même coup sa pierre à l'édifice d'un transport aérien plus écologique. Nouveaux systèmes de communication sol-bord, navigation par satellite, outils d'aide à la décision pour les contrôleurs…, les développements engendrés par SESAR pourraient permettre de diminuer de 10 % l'impact environnemental du trafic aérien. Une des autres pistes du Grenelle pour amoindrir ces impacts, notamment en termes de bruit, réside dans l'optimisation de la circulation aérienne et, en particulier, dans la mise en place de procédures de descentes continues. C'est un axe important pour la DSNA[6] qui a entamé depuis plusieurs années des expériences dans ce domaine à Marseille et qui devrait encore les étendre à l'avenir. Il s'agit, explique Pierre-Yves Huerre, chef de la mission Environnement à la DSNA, *« d'obtenir de véritables gains acoustiques ainsi qu'en matière de consommation de carburant en réduisant au maximum, voire en supprimant, les paliers depuis le niveau de croisière jusqu'à l'atterrissage »*. Une voie prometteuse, note Pierre-Yves Huerre, mais qui se heurte encore pour l'instant à l'absence de toute normalisation internationale et qui devrait être explorée d'abord dans un contexte de faible densité de trafic avant d'être étendue à d'autres plages d'utilisation. Une démarche similaire pour la montée des avions vers le niveau de croisière est aussi à l'étude.

//— Pour amoindrir les impacts, notamment en termes de bruit, la mise en place de procédures de descentes continues est expérimentée à Marseille. —//

LA MARQUE GRENELLE

_ Une démarche de dialogue et de recherche du consensus _

Faisant référence aux accords négociés en mai 1968, rue de Grenelle à Paris, entre le gouvernement de Georges Pompidou, les organisations patronales et les syndicats (et qui aboutiront notamment à une hausse du SMIC de 25 % et à la diminution de la durée du travail à 40 heures), le Grenelle de l'Environnement a été initié par le président de la République, le 21 mai dernier. Conformément à la méthode de concertation initiée en 1968, le Grenelle de l'Environnement vise à être *« un contrat entre l'État, les collectivités territoriales, les syndicats, les entreprises et les associations »*, selon l'expression du président Nicolas Sarkozy. La démarche, portée par le ministre de l'Écologie, Jean-Louis Borloo, et la secrétaire d'État à l'Écologie, Nathalie Kosciusko-Morizet, a donc fait une large part au dialogue. Après une première phase consacrée à ces discussions et à l'élaboration des propositions au sein des 6 groupes de travail présidés par des personnalités indépendantes, un plan d'action a finalement été arrêté le 25 octobre 2007. Au bout d'an, un comité d'évaluation sera chargé de faire le point sur la mise en œuvre des mesures.

©Laurent Mignaux/Medad

Nathalie Kosciusko-Morizet, secrétaire d'État à l'Écologie, et Jean-Louis Borloo, ministre de l'Écologie, du Développement, et de l'Aménagement durables.

Dans cette lutte contre le changement climatique, les groupes de travail du Grenelle ont aussi mis en avant la réduction des temps d'attente et de roulage des avions. Comme le soulignait en 2003 un rapport de la DGAC, les temps moyens de roulage, estimés à 20 minutes, peuvent varier sur un même aéroport de 5 à 35 minutes et des mesures pour fluidifier le trafic aérien au sol permettraient *« d'en minimiser les impacts sur l'environnement »*.

//— Pour atteindre les objectifs de réduction du bruit perçu de 50 %, les efforts de recherche devront être poursuivis dans le domaine de la motorisation. —//

Combattre le bruit sur tous les fronts

Côté aéroports encore, le Grenelle préconise que la création de nouvelles infrastructures aéroportuaires corresponde à un déplacement de trafic pour des raisons environnementales. L'occasion pour la DAST de rappeler qu'actuellement le seul grand projet de construction, la réalisation d'un aéroport sur le site de Notre-Dame-des-Landes en remplacement de celui de • • •

_ Un calculateur de CO_2 pour les passagers _

Alors que le Grenelle de l'Environnement remettait ses propositions, la DGAC lançait sur son site Internet (**www.dgac.fr)** le premier calculateur permettant aux passagers d'évaluer eux-mêmes les émissions de CO_2 produites (avec une marge d'incertitude de 10 %, due au type d'appareil utilisé, au taux de remplissage, etc.) par leurs voyages vers plus de 800 aéroports en France et à l'étranger. Ainsi, lors d'un aller-retour Paris-Tokyo, un passager émet 2 tonnes de CO_2 pour une consommation de kérosène de 806 litres. Un outil d'information très en phase avec l'esprit du Grenelle…

©Laurent Mignaux/Medad

Nantes-Atlantique, s'inscrit tout à fait dans l'esprit des conclusions du Grenelle : *« Le déplacement de l'actuel aéroport est motivé par ses problématiques d'insertion urbaine très importantes et donc aussi pour des raisons de bruit »*, précise ainsi Philippe Ayoun. Le futur aéroport devrait comporter deux pistes conçues pour provoquer un minimum de nuisances et bénéficier d'un plan de gestion agri-environnemental destiné à limiter les impacts écologiques et à compenser les atteintes portées à l'agriculture et au milieu naturel.

Enfin, pour atteindre les objectifs de réduction de 50 % du bruit perçu (soit moins de 10 dB par mouvement), objectifs inscrits dans l'agenda stratégique d'ACARE et repris par le Grenelle de l'Environnement, les efforts de recherche devront être poursuivis dans le domaine de la motorisation. Les services de la DGAC sont déjà impliqués dans cette action visant à réduire les nuisances sonores, à l'exemple des soutiens apportés à des programmes de recherche et développement, comme SILENCE (R) piloté par Snecma, ou encore des actions de mesures et de contrôle pour respecter des plafonds globaux de bruit, comme celui de Roissy. D'une manière générale, les conclusions du Grenelle vont dans le sens de l'implication actuelle de la DGAC dans l'ensemble des problématiques environnementales.

« Le Grenelle de l'Environnement a considéré qu'il ne fallait pas restreindre l'activité du transport aérien mais qu'il fallait, en revanche, renforcer tous les progrès destinés à réduire ses impacts, notamment en favorisant la recherche et en optimisant les trajectoires », observe Philippe Ayoun.

— Henri Cormier

(1) Direction des programmes aéronautiques et de la coopération.
(2) Direction des affaires stratégiques et techniques.
(3) Advisory Council for Aeronautics Research in Europe.
(4) Il s'agit du rapport sur les effets du changement climatique remis au cabinet britannique par sir Nicholas Stern (ancien économiste de la Banque mondiale), le 30 octobre 2006. Il chiffre les conséquences du dérèglement climatique à 5 500 milliards d'euros.
(5) Single European Sky ATM Research.
(6) Direction des services de la navigation aérienne.

_ Vers un futur système d'échange de quotas de CO_2 _

Le Grenelle de l'Environnement s'est prononcé en faveur de l'intégration des activités aériennes dans le système européen d'échanges de quotas d'émissions de CO_2[1]. Un projet dans lequel la France s'est fortement impliquée en s'associant aux travaux de préparation de la directive européenne publiée à ce sujet en décembre 2006. Face à l'élaboration assez complexe du système prévu pour 2011-2012 (champ d'application, plafond imposé, quantité de permis distribués aux enchères, etc.), les discussions continuent, notamment avec l'OACI, pour les vols internationaux avec les pays tiers.

(1) Aviation Civile Magazine, n° 342, juillet-août 2007.

4 décembre 2007

Une conférence de presse symbolique

La politique de développement durable portée par le MEDAD[1] a trouvé une de ses premières concrétisations dans le domaine du transport aérien avec l'annonce des actions visant à favoriser la croissance de ce mode de transport tout en prenant mieux en compte la qualité de vie des riverains.

« C'est une conférence de presse symbolique qui illustre les synergies que l'on peut créer au sein de ce grand ministère entre deux de ses principales composantes que sont l'écologie et les transports », ont déclaré Nathalie Kosciusko-Morizet, secrétaire d'État à l'Écologie, et Dominique Bussereau, secrétaire d'État aux Transports, lors de la présentation des premiers travaux pratiques du Grenelle de l'Environnement appliqués à la réduction des nuisances sonores aéroportuaires.

À leurs côtés, Patrick Gandil, directeur général de l'Aviation civile, et Laurent Michel, directeur de la Prévention des pollutions et des risques, ont confirmé l'objectif de développement du transport aérien tout en prenant mieux en compte la réduction de la gêne sonore qui s'impose désormais comme un objectif prioritaire du gouvernement.

Selon la secrétaire d'État, ces réflexions ont été conduites de manière à répondre à trois questions :

1/ Peut-on réduire le volume global des nuisances sonores ?

2/ Comment sortir « du scandale » des retards de trois ans dans le traitement des dossiers d'insonorisation alors que celle-ci est un droit ?

3/ Comment faire en sorte que la procédure sanctions contre les infractions commises par les compagnies aériennes à l'encontre de la réglementation environnementale soit plus simple, plus lisible, plus équitable afin de la rendre plus dissuasive.

Les ministres engagent donc dès à présent des actions fortes pour améliorer la qualité de vie des riverains. Ces mesures s'articulent autour de trois axes :

- moins de bruit autour des aéroports parisiens ;
- des moyens financiers supplémentaires pour l'aide à l'insonorisation ;
- des infractions mieux sanctionnées.

La réduction des nuisances sonores autour des aéroports parisiens passe par le **relèvement de 300 mètres de l'altitude de tous les avions à l'arrivée.** Ce projet, dont la première étape s'appliquera à partir de début 2008, permettra une **réduction de moitié du bruit subi par les populations**. La généralisation progressive des procédures d'atterrissage moins bruyantes s'appliquera, quant à elle, dès le premier semestre 2008 pour les arrivées face à l'est à Orly. Enfin, une charte de développement durable sera élaborée pour Roissy afin de mieux protéger les riverains.

//— La réduction des nuisances sonores autour des aéroports parisiens passe par le relèvement de 300 mètres de l'altitude de tous les avions à l'arrivée. —//

Concernant l'aide à l'insonorisation, **l'augmentation des taux de la taxe sur les nuisances sonores aéroportuaires (TNSA) à Orly et à Nantes** va permettre de traiter, d'ici deux ans, le stock des logements en attente d'insonorisation (1 500 à Orly et 800 à Nantes). La modulation de la TNSA *via* la **création d'une tranche de soirée (18h00-22h00)** va permettre de prendre en compte la sensibilité accrue de la gêne pendant cette période.

Enfin, pour lutter plus efficacement contre les infractions commises par les compagnies aériennes, le gouvernement a décidé de **renforcer les pouvoirs de sanction de l'ACNUSA**[2]. En supprimant la Commission nationale de prévention des nuisances (CNPN), la procédure est simplifiée et le délai de traitement des dossiers raccourci. Cependant, le lien entre les opérateurs et les riverains sera maintenu.

Ce train de mesures annoncées par les ministres lors de cette conférence de presse, la première du genre depuis le rendu des conclusions du Grenelle de l'Environnement, le 24 octobre dernier, a nécessité de long mois de réflexions, la disparition de contraintes techniques d'exploitation telles que le remplacement des B747-200 et la formation des contrôleurs aériens à la mise en œuvre d'une centaine de nouvelles procédures.

(1) Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables.
(2) Autorité pour le contrôle des nuisances sonores aéroportuaires.

4 décembre 2007

Une conférence de presse symbolique

La politique de développement durable portée par le MEDAD[1] a trouvé une de ses premières concrétisations dans le domaine du transport aérien avec l'annonce des actions visant à favoriser la croissance de ce mode de transport tout en prenant mieux en compte la qualité de vie des riverains.

«*C'est une conférence de presse symbolique qui illustre les synergies que l'on peut créer au sein de ce grand ministère entre deux de ses principales composantes que sont l'écologie et les transports*», ont déclaré Nathalie Kosciusko-Morizet, secrétaire d'État à l'Écologie, et Dominique Bussereau, secrétaire d'État aux Transports, lors de la présentation des premiers travaux pratiques du Grenelle de l'Environnement appliqués à la réduction des nuisances sonores aéroportuaires.

À leurs côtés, Patrick Gandil, directeur général de l'Aviation civile, et Laurent Michel, directeur de la Prévention des pollutions et des risques, ont confirmé l'objectif de développement du transport aérien tout en prenant mieux en compte la réduction de la gêne sonore qui s'impose désormais comme un objectif prioritaire du gouvernement.

Selon la secrétaire d'État, ces réflexions ont été conduites de manière à répondre à trois questions :

1/ Peut-on réduire le volume global des nuisances sonores ?

2/ Comment sortir «du scandale» des retards de trois ans dans le traitement des dossiers d'insonorisation alors que celle-ci est un droit ?

3/ Comment faire en sorte que la procédure sanctions contre les infractions commises par les compagnies aériennes à l'encontre de la réglementation environnementale soit plus simple, plus lisible, plus équitable afin de la rendre plus dissuasive.

Les ministres engagent donc dès à présent des actions fortes pour améliorer la qualité de vie des riverains. Ces mesures s'articulent autour de trois axes :

- moins de bruit autour des aéroports parisiens ;
- des moyens financiers supplémentaires pour l'aide à l'insonorisation ;
- des infractions mieux sanctionnées.

La réduction des nuisances sonores autour des aéroports parisiens passe par le **relèvement de 300 mètres de l'altitude de tous les avions à l'arrivée.** Ce projet, dont la première étape s'appliquera à partir de début 2008, permettra une **réduction de moitié du bruit subi par les populations**. La généralisation progressive des procédures d'atterrissage moins bruyantes s'appliquera, quant à elle, dès le premier semestre 2008 pour les arrivées face à l'est à Orly. Enfin, une charte de développement durable sera élaborée pour Roissy afin de mieux protéger les riverains.

//— La réduction des nuisances sonores autour des aéroports parisiens passe par le relèvement de 300 mètres de l'altitude de tous les avions à l'arrivée. —//

Concernant l'aide à l'insonorisation, **l'augmentation des taux de la taxe sur les nuisances sonores aéroportuaires (TNSA) à Orly et à Nantes** va permettre de traiter, d'ici deux ans, le stock des logements en attente d'insonorisation (1 500 à Orly et 800 à Nantes). La modulation de la TNSA *via* la **création d'une tranche de soirée (18h00-22h00)** va permettre de prendre en compte la sensibilité accrue de la gêne pendant cette période.

Enfin, pour lutter plus efficacement contre les infractions commises par les compagnies aériennes, le gouvernement a décidé de **renforcer les pouvoirs de sanction de l'ACNUSA**[2]. En supprimant la Commission nationale de prévention des nuisances (CNPN), la procédure est simplifiée et le délai de traitement des dossiers raccourci. Cependant, le lien entre les opérateurs et les riverains sera maintenu.

Ce train de mesures annoncées par les ministres lors de cette conférence de presse, la première du genre depuis le rendu des conclusions du Grenelle de l'Environnement, le 24 octobre dernier, a nécessité de long mois de réflexions, la disparition de contraintes techniques d'exploitation telles que le remplacement des B747-200 et la formation des contrôleurs aériens à la mise en œuvre d'une centaine de nouvelles procédures.

(1) Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables.
(2) Autorité pour le contrôle des nuisances sonores aéroportuaires.

©P. Delafosse/Air France

Les transporteurs aériens sous l'œil des contrôleurs

La vigilance du Nord

Les sociétés de transport aérien font l'objet d'une surveillance permanente. En ce domaine, les inspecteurs de la DAC Nord, en charge de l'Ile-de-France, sont particulièrement sollicités…

Les transporteurs aériens doivent satisfaire aux prescriptions communautaires (règlement CEE – 2407/92), en termes de capital, de garantie de pérennité de l'entreprise, etc. Cette capacité est sanctionnée par la délivrance d'une Licence de transporteur aérien (LTA) qui définit, en particulier, la nature de l'activité de transport, la zone où elle s'exerce et l'enveloppe des moyens aériens utilisables. Cette licence est délivrée, suivant la taille de l'entreprise, soit par arrêté du préfet du lieu où se situe le siège social de l'entreprise, soit par arrêté ministériel.

À ces exigences économiques s'ajoute une capacité à satisfaire aux normes de sécurité. Elle suppose une organisation technique de l'entreprise garantissant une formation et un entraînement des personnels, un suivi des machines et une organisation des vols répondant aux standards réglementaires.

Cette capacité technique est sanctionnée par la délivrance d'un Certificat de transporteur aérien (CTA), auquel est annexée une fiche de spécifications opérationnelles. Ce document précise les appareils que l'entreprise est autorisée à exploiter dans le cadre de son activité de transport public ainsi que les agréments opérationnels détenus (catégorie d'approche de précision, utilisation d'espaces aériens spécifiques, etc.).

Ce Certificat de transporteur aérien est délivré par le directeur de l'Aviation civile du lieu où se situe le siège social de l'entreprise. *« D'où un impact très important sur la division Transport aérien de chaque Direction de l'Aviation civile (DAC), qui doit s'assurer que les conditions ayant prévalu à l'octroi d'un CTA soient toujours d'actualité et cela, pratiquement au quotidien. C'est particulièrement vrai pour la DAC Nord, le siège social de nombreuses entreprises françaises se situant en Ile-de-France »*, explique Christian Dominique, chef de la division Transport aérien de la DAC Nord.

Aéronefs et équipages

Pour ce qui concerne les aéronefs, il s'agit de garantir que chacun d'eux est apte au vol. L'entretien permet de maintenir le certificat de navigabilité d'un aéronef considéré. Cet entretien doit s'effectuer dans le cadre d'un atelier agréé. Rappelons que la Convention de Chicago confère à l'État d'immatriculation de l'aéronef la responsabilité de veiller à son état de navigabilité. Ce rôle incombe à l'État français pour les aéronefs immatriculés en France. Cette mission s'effectue en collaboration étroite avec le GSAC (Groupement pour la sécurité de l'Aviation civile).

Pour les personnels navigants techniques, les conditions du travail en équipage sont également contrôlées par la DAC. Cette surveillance donne lieu à la délivrance d'agréments opérationnels, qui sont validés par la DAC après avis de la DCS (Direction du contrôle de la sécurité) et de l'OCV (Organisme de contrôle en vol).

//— Le contrôle technique d'exploitation a connu un développement important au cours de ces dernières années, en étant élargi aux aéronefs étrangers fréquentant les aérodromes français. —//

Ces agréments consistent en des acceptations ou approbations de programmes de formation. Ils sont en nombre élevé, compte tenu de la multiplicité des thèmes : répartition des tâches en approche de précision, formation au cockpit équipé d'instruments à écrans, programme d'entraînement et de contrôle pour exercer dans l'un ou l'autre des sièges pilotes, etc.

La surveillance s'exerce sous deux formes : le contrôle continu des sociétés disposant d'autorisation de transport public et le contrôle technique d'exploitation (contrôle inopiné ou non en conditions d'exploitation).

Contrôle continu

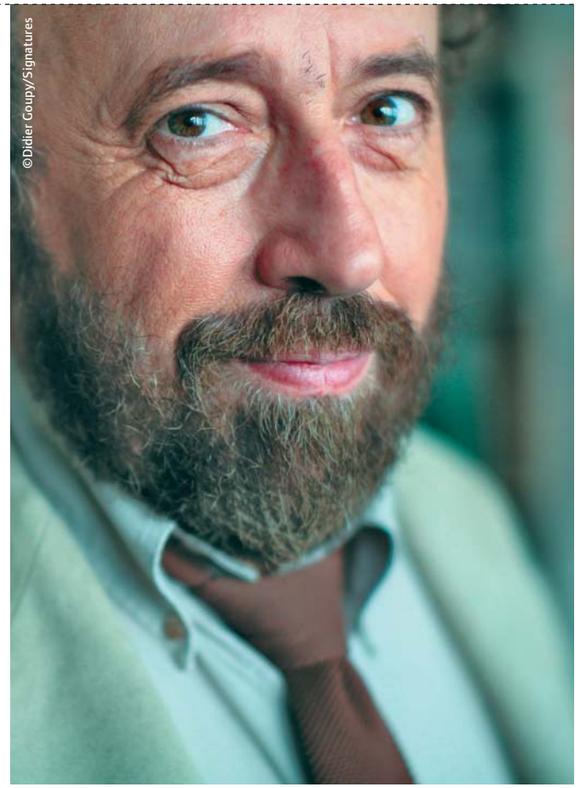
Les principales tâches qui relèvent du contrôle continu sont les suivantes :

• Étudier, avec les promoteurs, les projets de création des nouvelles sociétés pour évaluer leur degré de conformité à l'ensemble des règles en vigueur (structures, moyens, méthodes et adéquation de ceux-ci avec les objectifs poursuivis).

• Contrôler le maintien de la conformité des moyens et conditions d'exploitation des compagnies existantes face aux règles en vigueur et prendre les mesures conservatoires qui s'imposent, le cas échéant, pour maintenir le niveau de sécurité exigible (avertissements, mises en demeure, retraits d'aéronefs, limitations spéciales de l'activité d'une société, suspension du CTA, etc.).

Ce suivi permanent de l'activité des sociétés de transport public (avions, hélicoptères, ballons) impose aux agents affectés au contrôle technique d'être très présents sur le terrain. Il nécessite aussi une formation continue afin que ces agents connaissent les développements techniques les plus récents (nouveaux systèmes embarqués, etc.), les textes réglementaires, et soient dotés d'une capacité de décision immédiate.

• Analyser les documents d'exploitation, d'entretien, de maintien et d'actualisation des compétences, déposés réglementairement par les compagnies auprès de la DAC. La qualité de ces documents est • • •


©Didier Goupy/Signatures

PORTRAIT

L'œil du maître

Chef de la division Transport aérien de la DAC Nord depuis 1995, **Christian Dominique** a commencé sa carrière à la DGAC comme technicien, en 1978, à sa sortie de l'Enac. Affecté au Service de l'information aéronautique (SIA), il y occupait le poste de chef du service informatique lorsqu'il réussit le concours d'ingénieur, en 1991. C'était l'époque du MITRA et des « gamelles » de cinq mégas (ainsi appelait-on les « gros » disques durs…).

Un an plus tard, il était affecté à la division Transport aérien de la DAC Nord pour en devenir le chef.

« Entre-temps, la pratique du contrôle technique qui nous incombe a complètement changé, constate-t-il. *Très administrative à cette époque, elle a pris un caractère nettement plus opérationnel. Nous sommes aujourd'hui capables de répondre en quasi-permanence, aux sollicitations des exploitants… »* Dans son esprit, en effet, le rôle des inspecteurs et contrôleurs techniques ne peut se concevoir sans que leur crédibilité et leur disponibilité permanente ne soient reconnues. Lui-même n'a pas hésité à payer de sa personne, si l'on peut dire. Il pratique beaucoup le simulateur. Ainsi, à l'invite du chef pilote d'une des compagnies dont il a la charge, il a « passé » sa qualification de type (QT) DC-10 sur simulateur. Sans valeur officielle, cette QT n'en a pas moins assis sa réputation. *« Les gens vous respectent plus lorsque, comme eux, vous fréquentez le simu, entre minuit et 4 heures du matin, puisqu'on l'utilise surtout la nuit pour les sociétés dont on a la charge… »*, constate-t-il en souriant. *« Les aéronefs et leurs équipements étant sans cesse en évolution, il est indispensable pour se maintenir à niveau d'accepter de s'affranchir de quelques heures de sommeil… »*

essentielle pour le fonctionnement optimum d'une société.
• Régler, en liaison avec les services centraux (DCS, DRE, OCV), les problèmes soulevés par les sociétés. Ces problèmes relèvent bien souvent d'une mauvaise interprétation de la réglementation. Ils peuvent aussi avoir pour origine une imprécision ou une lacune réglementaire. La division participe donc à de nombreux groupes de travail au sein desquels sont traitées les évolutions réglementaires.
« Il existe, de ce fait, une spécificité "Transport aérien" au sein de la DAC Nord puisque celle-ci est amenée à exercer son activité de contrôle technique sur les sociétés françaises les plus importantes, hors Groupe Air France qui, aujourd'hui encore, demeure sous la responsabilité de la DCS », précise Christian Dominique.

Contrôle technique d'exploitation

Le contrôle technique d'exploitation a connu, quant à lui, un développement important au cours de ces dernières années. En effet, le domaine de compétences a été élargi aux aéronefs étrangers fréquentant les aérodromes français. En outre, la qualité des contrôles a été renforcée.
Cette démarche s'inscrit dans le cadre d'un programme européen baptisé SAFA *(Safety Assessment of Foreign Aircraft)*. Les contrôleurs techniques d'exploitation (CTE) affectés au sein de la division Transport aérien se sont donc attachés à étendre les thèmes contrôlés à l'ensemble des domaines ayant une incidence en matière de sécurité (navigabilité des aéronefs, transport de marchandises dangereuses, etc.). Le fait d'effectuer des contrôles plus complets a considérablement allongé le temps moyen consacré à chaque contrôle, d'autant qu'il est fréquent que les CTE demandent la correction d'anomalies jugées majeures avant de clore le contrôle en cours.
Le travail au sein de la division s'organise de la manière suivante :
- établissement d'un plan d'action ;
- définition d'un thème et répartition (sites, compagnies, aéronefs, etc.) ;
- suivi des objectifs et définition du programme ;
- exécution des contrôles ;
- exploitation des résultats (retour vers la division Transport aérien de la DAC ou la DCS pour les aéronefs étrangers, éventuelle redéfinition d'objectifs, compléments quant à la formation, etc.),
- établissement de bilans.

Acteurs et bilan

Pour effectuer ses diverses tâches, la division Transport aérien de la DAC Nord est composée de trois catégories de personnels :
- 9 IOPS (Inspecteurs opérations aériennes) qui peuvent appartenir aussi bien au corps des IEEAC qu'à celui des TSEEAC[1] ;
- 7 CTE, auxquels il faut ajouter 5 CTE non rattachés de manière hiérarchique à la division et qui sont présents sur l'aéroport de Roissy. Ces CTE appartiennent au corps des TSEEAC ;
- 2 pilotes de ligne.

Début octobre 2007, 57 sociétés autorisées à effectuer du transport public de passagers relevaient de la compétence de la division Transport aérien de la DAC Nord. Parmi celles-ci, on dénombre :
- 23 sociétés exploitant l'équivalent de 124 avions, allant du B747-400 au Beech 90 ;
- 14 sociétés exploitant l'équivalent de 63 hélicoptères ;
- 20 sociétés exploitant l'équivalent de 62 montgolfières.

Du 1er janvier à fin septembre 2007, 637 contrôles SAFA et 92 contrôles sur aéronefs français ont été réalisés. La répartition géographique de ces contrôles reflète l'activité des aéroports : quelque 60 % sur CDG, un peu moins de 30 % sur Orly, le reste étant consacré aux autres plateformes situées dans la zone de la DAC Nord.

//— Ce suivi permanent de l'activité des sociétés de transport public impose aux agents affectés au contrôle technique d'être très présents sur le terrain. —//

— Germain Chambost

(1) IEEAC : Ingénieur des études et de l'exploitation de l'Aviation civile.
TSEEAC : Technicien supérieur des études et de l'exploitation de l'Aviation civile.

©P. Delafosse/Air France

Agrément européen pour la formation des contrôleurs

L'homologation « communautaire » de l'Enac

L'Enac[1] a déjà franchi l'une des deux étapes de l'homologation voulue par la directive européenne. Pour que ses élèves contrôleurs, sortant de l'école en mai 2008, puissent prétendre à leur licence communautaire.

Selon une directive européenne d'avril 2006, l'Enac devra, en tant qu'organisme de formation des contrôleurs aériens, justifier, le 17 mai 2008, de sa complète homologation par la DCS[2], l'autorité nationale de surveillance. *« En fait, pour que les élèves contrôleurs puissent prétendre à leur licence européenne à cette date, il fallait pouvoir leur assurer en amont une formation agréée »*, explique Marie-Claire Dissler, ancien chef du département Circulation aérienne de l'Enac, qui a piloté le projet d'homologation jusqu'en août 2007. L'obtention des licences variant de 9 mois à 2 ans, selon les cycles (après l'entrée à l'Enac), les premières actions ont donc commencé dès le mois de décembre 2005. *« D'une façon générale, toute l'école a été concernée par la démarche d'homologation qui s'est effectuée selon deux critères essentiels : la sécurité et la qualité. Elle a été, pour l'Enac, l'occasion de vérifier son excellent niveau de qualité mais également de s'améliorer sur plusieurs points »*, précise Marie-Claire Dissler.

Deux étapes

L'homologation requise par la directive se décompose en deux parties. La première porte sur l'homologation proprement dite des ressources et des moyens que l'école met à disposition pour assurer sa mission de formation, et qui doivent répondre à certains critères. Ceux-ci concernent l'organisation, les moyens humains, techniques, pédagogiques, financiers et la qualité. Ils ont fait l'objet d'un argumentaire présenté par l'Enac à la DCS, dûment commenté par cette dernière, ce qui a permis la mise en œuvre d'actions d'amélioration. Deux domaines ont été particulièrement concernés : les méthodes d'évaluation des enseignants, des enseignements et des élèves, ainsi que la mise en place d'une démarche qualité (avec l'objectif d'une certification ISO 9000). Cette première phase d'homologation s'est achevée avec succès, le 3 juillet dernier.
La deuxième partie porte sur l'agrément des plans de formation. Ayant fait l'objet d'un important document de référence rédigé par Eurocontrol, cet agrément s'est révélé plus compliqué à obtenir. Il a fallu montrer comment, quand et où, plusieurs centaines d'objectifs d'enseignement, parfaitement explicités, pouvaient être atteints. *« L'Enac ayant déjà adopté la formation par objectifs depuis les années 1990, l'exercice n'était pas déroutant. Toutefois, des besoins d'évolutions pédagogiques majeurs ont été mis en évidence »*, souligne Marie-Claire Dissler. Deux points sont principalement mentionnés, portant respectivement sur la formation aux facteurs humains, cursus maintenant bien en place, et la formation aux situations inhabituelles. *« Il s'agit là d'une remise en cause complète des principes pédagogiques français qui voulaient que l'élève prenne le temps de consolider ses connaissances théoriques et pratiques en situation normale avant d'appréhender des situations inhabituelles. C'est, notamment, pour ce type de situation que la collaboration avec la DCS nous a été précieuse et que nos liens très étroits avec les centres opérationnels sont très bénéfiques, permettant d'alimenter le cours avec des études de cas »*, précise encore Marie-Claire Dissler. Le deuxième agrément est attendu avant la fin de l'année.

©ENAC

Les élèves contrôleurs de l'Enac dans le bloc simulateur.

— Régis Noyé

(1) École nationale de l'Aviation civile.
(2) Direction du contrôle de la sécurité.

Agrément européen pour la formation des contrôleurs

L'homologation « communautaire » de l'Enac

L'Enac[1] a déjà franchi l'une des deux étapes de l'homologation voulue par la directive européenne. Pour que ses élèves contrôleurs, sortant de l'école en mai 2008, puissent prétendre à leur licence communautaire.

Selon une directive européenne d'avril 2006, l'Enac devra, en tant qu'organisme de formation des contrôleurs aériens, justifier, le 17 mai 2008, de sa complète homologation par la DCS[2], l'autorité nationale de surveillance. *« En fait, pour que les élèves contrôleurs puissent prétendre à leur licence européenne à cette date, il fallait pouvoir leur assurer en amont une formation agréée »*, explique Marie-Claire Dissler, ancien chef du département Circulation aérienne de l'Enac, qui a piloté le projet d'homologation jusqu'en août 2007. L'obtention des licences variant de 9 mois à 2 ans, selon les cycles (après l'entrée à l'Enac), les premières actions ont donc commencé dès le mois de décembre 2005. *« D'une façon générale, toute l'école a été concernée par la démarche d'homologation qui s'est effectuée selon deux critères essentiels : la sécurité et la qualité. Elle a été, pour l'Enac, l'occasion de vérifier son excellent niveau de qualité mais également de s'améliorer sur plusieurs points »*, précise Marie-Claire Dissler.

Deux étapes

L'homologation requise par la directive se décompose en deux parties. La première porte sur l'homologation proprement dite des ressources et des moyens que l'école met à disposition pour assurer sa mission de formation, et qui doivent répondre à certains critères. Ceux-ci concernent l'organisation, les moyens humains, techniques, pédagogiques, financiers et la qualité. Ils ont fait l'objet d'un argumentaire présenté par l'Enac à la DCS, dûment commenté par cette dernière, ce qui a permis la mise en œuvre d'actions d'amélioration. Deux domaines ont été particulièrement concernés : les méthodes d'évaluation des enseignants, des enseignements et des élèves, ainsi que la mise en place d'une démarche qualité (avec l'objectif d'une certification ISO 9000). Cette première phase d'homologation s'est achevée avec succès, le 3 juillet dernier.

La deuxième partie porte sur l'agrément des plans de formation. Ayant fait l'objet d'un important document de référence rédigé par Eurocontrol, cet agrément s'est révélé plus compliqué à obtenir. Il a fallu montrer comment, quand et où, plusieurs centaines d'objectifs d'enseignement, parfaitement explicités, pouvaient être atteints. *« L'Enac ayant déjà adopté la formation par objectifs depuis les années 1990, l'exercice n'était pas déroutant. Toutefois, des besoins d'évolutions pédagogiques majeurs ont été mis en évidence »*, souligne Marie-Claire Dissler. Deux points sont principalement mentionnés, portant respectivement sur la formation aux facteurs humains, cursus maintenant bien en place, et la formation aux situations inhabituelles. *« Il s'agit là d'une remise en cause complète des principes pédagogiques français qui voulaient que l'élève prenne le temps de consolider ses connaissances théoriques et pratiques en situation normale avant d'appréhender des situations inhabituelles. C'est, notamment, pour ce type de situation que la collaboration avec la DCS nous a été précieuse et que nos liens très étroits avec les centres opérationnels sont très bénéfiques, permettant d'alimenter le cours avec des études de cas »*, précise encore Marie-Claire Dissler. Le deuxième agrément est attendu avant la fin de l'année.

Les élèves contrôleurs de l'Enac dans le bloc simulateur.

— Régis Noyé

(1) École nationale de l'Aviation civile.
(2) Direction du contrôle de la sécurité.

Les nuisances sonores de l'aviation légère

Un projet de lutte « GENIAL »

Sous l'acronyme bienvenu de « GENIAL »[1], la Direction du contrôle de la sécurité développe un projet destiné à diminuer l'exposition des riverains au bruit des avions légers. La solution : réguler le trafic selon la classification acoustique des avions tout en sauvegardant les intérêts des pratiquants.

L'un des principaux facteurs de « rejet » de l'aviation générale, notamment aux abords des aérodromes, reste bien sûr les nuisances sonores. Sur la base des plaintes recensées, les 129 aérodromes publics, c'est-à-dire environ le quart des plates-formes susceptibles d'accueillir des avions légers en France, étaient concernés en 2004.
Une analyse des dossiers montre que les nuisances sont naturellement plus importantes au voisinage immédiat des circuits de piste[2], qu'elles font surtout l'objet de plaintes en été et au printemps – les saisons qui se prêtent le mieux aux activités de plein air – et qu'elles sont le plus ressenties les week-ends et jours fériés.
« Il était devenu nécessaire de maîtriser les nuisances pendant les périodes sensibles et de pouvoir ainsi concilier de manière durable les attentes des riverains avec les intérêts des représentants de l'aviation générale. L'idée ainsi retenue a été d'élaborer un outil qui permettrait aux instances locales de concertation[3], lorsqu'elles existent, de gérer de façon simple et adaptée l'exposition au bruit autour d'un aérodrome en régulant le trafic selon sa nature », explique Bruno Hamon, ingénieur en certification acoustique à la Direction du contrôle de la sécurité (DCS).
Partant d'une classification des avions établie en fonction de leur niveau de bruit, le principe est, sur la base d'un accord entre les parties, d'attribuer à chaque créneau horaire reconnu sensible un nombre d'avions en fonction de leur caractéristique acoustique. Ainsi, à certaines heures, un certain nombre d'avions classés « silencieux » seraient autorisés en même temps que des avions plus bruyants ; cette répartition du trafic pouvant évoluer selon les périodes de la journée (milieu de journée, soirée, etc.).
Ce principe semble déjà bien accepté par l'ensemble des acteurs. Souple, il offre, en effet, de multiples possibilités de consensus et éviterait probablement des restrictions plus sévères, relevant du « tout ou rien » sur certains aérodromes sensibles.

L'appréciation de la gêne sonore aéronautique

L'appréciation par les riverains de la gêne sonore qu'ils éprouvent aux abords d'un aérodrome dépend de deux types de facteurs, respectivement objectif et subjectif. Le premier est l'exposition réelle au bruit. Le second est un mélange de plusieurs éléments, intervenant différemment selon les cas. Ils peuvent consister en « une appréhension de l'accident » ou un ressenti différent selon que le plaignant est propriétaire ou simplement locataire de son logement, selon son vécu « aéronautique » personnel (ignorance, indifférence, hostilité, intérêt, voire passion…), enfin, selon l'heure de la journée, paramètre en corrélation directe avec l'état physiologique de l'individu et la nature de son activité qui se trouve perturbée.

_ La certification acoustique _

La certification acoustique, créée dans le but d'inciter les constructeurs d'avions à intégrer les technologies les plus récentes afin de diminuer le bruit des appareils, n'est apparue qu'en 1975 en ce qui concerne l'aviation légère. Ainsi 30 % de la flotte actuelle française des aéroclubs ne sont pas certifiés. En outre, à partir de 1988, la phase de vol caractéristique choisie a été changée : les mesures, qui s'effectuaient initialement en vol horizontal, ont désormais été réalisées en phase de décollage. C'est la raison de la disparité des informations disponibles sur les avions certifiés.

Mesures de bruit

La question fondamentale a toutefois été de savoir comment déterminer les performances sonores des avions au cours d'un circuit de piste, afin de leur attribuer un profil caractéristique, sorte de « synthèse acoustique », qui permettrait de les classifier. En effet, les données fournies par la certification acoustique n'étaient pas utilisables, car ne donnant qu'une indication partielle et non adaptée des performances de l'avion (voir encadré). Il fallait donc créer un nouveau protocole de mesures, de même qu'une méthode de synthèse, qui soient simples et représentatifs.
Le protocole qui a été élaboré par la DCS avec le concept GENIAL est novateur et permet d'obtenir une bonne représentation du bruit produit par un avion en situation réelle d'exploitation. Sans entrer dans le détail, nous retiendrons simplement qu'il est fondé sur 6 mesures de bruit, effectuées alors que l'avion vole en palier, à 800 pieds et à différents régimes moteurs. Ce sont ces différents régimes, induisant chacun des niveaux sonores différents, qui permettent de prendre en compte chaque phase de vol que représente le circuit de piste du point de vue du bruit (montée, vent arrière, etc.). Contrairement à la certification acoustique, la masse de l'appareil n'intervient pas comme coefficient de pondération, ce critère étant totalement indifférent au riverain dans l'appréciation de sa gêne. Le principe de la classification réalisée à partir de ces mesures prend pour référence le niveau sonore correspondant à une conversation, celui-ci représentant un élément tangible pour les riverains.

//— Contrairement à la certification acoustique, la masse de l'appareil n'intervient pas comme coefficient de pondération, ce critère étant totalement indifférent au riverain dans l'appréciation de sa gêne. —//

C'est la teneur même du concept GENIAL, développé par la DGAC à la suite d'une recommandation du rapport du sénateur Claude Belot sur l'aviation légère et qui a reçu le soutien du Conseil national du bruit. Ce concept doit s'appliquer d'abord aux avions légers à hélices de construction industrielle, mais il pourrait s'étendre ultérieurement à d'autres catégories.

Un label acoustique

Le résultat final aboutit à classer les avions en trois groupes, désignés de 1 à 3, du plus silencieux au plus bruyant. Les avions les plus performants, appartenant au groupe 1, se verront ainsi délivrer un label acoustique, incitant les aéroclubs à équiper leurs avions de dispositifs atténuateurs de bruit (silencieux d'échappement, hélices spécifiques ou multipales, etc.).
La validation du protocole de mesures, actuellement en cours, est attendue pour la fin de l'année. Elle sera suivie, courant 2008, des mesures proprement dites sur une quarantaine de types d'appareils, représentatifs du parc français d'avions légers utilisés en aéroclubs. Dès lors, la mise à disposition de l'outil GENIAL devrait connaître spontanément de nombreuses utilisations. Sans compter la nouvelle dynamique ainsi créée pour faire évoluer la technologie et multiplier les financements.

— Régis Noyé

(1) Gestion de l'exposition aux nuisances sonores induites par l'aviation légère.
(2) Circuit standard en forme de rectangle effectué par les avions en vol autour de l'aérodrome, après le décollage et avant l'atterrissage.
(3) Il s'agit de commissions consultatives de l'environnement, regroupant des riverains, des représentants des professions aéronautiques et des collectivités locales.

De l'impact des éoliennes sur la navigation aérienne

Le guide de référence de la DAST

Compte tenu de l'impact des éoliennes sur la navigation aérienne, la DGAC est régulièrement consultée pour des demandes de construction. À cette fin, la DAST[1] a élaboré un guide de procédures pour l'analyse des dossiers.

Les éoliennes se multiplient dans notre paysage. Elles constituent un axe important du développement actuel des énergies renouvelables en France, encouragé par une directive européenne de 2001. *« Face à ce développement, le directoire de l'espace aérien[1] s'est préoccupé très tôt de maintenir le niveau de sécurité de la navigation aérienne et a demandé l'élaboration d'un guide »*, précise d'emblée Gérard Miro, chef de division Procédures et Équipements à la DAST/SEA1[2]. Mais la première question est évidemment de savoir quels sont les risques encourus.

Les aspects réglementaires

Le premier de ces risques réside dans la hauteur des éoliennes. Elles peuvent atteindre 150 mètres (bientôt 200), et peuvent représenter un obstacle potentiel pour la navigation basse altitude. Certaines catégories d'appareils sont particulièrement exposées, tels que les hélicoptères civils (SAMU…) et militaires. Plus généralement, tout aéronef peut être concerné, dans le cas, par exemple, où ces éoliennes seraient implantées dans des zones d'approches d'aérodromes.

Bien sûr, un balisage adéquat peut limiter ce type de risques. Mais les contraintes liées aux éoliennes sont très spécifiques compte tenu de leur partie mobile. Des critères de balisage pour les éoliennes existent déjà sous la forme d'une instruction. Des réflexions sont actuellement en cours pour les améliorer, à l'occasion de la transformation prochaine de cette instruction en arrêté.

« Pour contrôler l'implantation de ces obstacles, le premier levier réglementaire utilisable par l'Aviation civile est celui du respect des servitudes aéronautiques, qui sont opposables au tiers », explique Cédric Tedesco, chef de programme à la DAST/SEA1.

En effet, ces servitudes consistent en des zones de protection vis-à-vis des obstacles. Elles sont définies, d'une part, autour des aérodromes, pour permettre aux aéronefs d'y accéder en toute sécurité (servitudes de dégagement), d'autre part, autour des installations d'aides à la navigation aérienne et de télécommunications aéronautiques, pour protéger le bon fonctionnement de celles-ci (servitudes radioélectriques). Les services de l'Aviation civile ont même été amenés à étudier les effets générés par les éoliennes en dehors des zones de servitudes radioélectriques des radars, du fait de la particularité de leurs réponses aux émissions de ceux-ci. Des travaux, menés en collaboration avec l'Agence nationale des fréquences (ANFR) ont abouti à des premières recommandations.

« En dehors des zones grevées de servitudes, il existe un deuxième levier réglementaire pouvant être utilisé par l'Aviation civile pour contrôler l'implantation des obstacles. L'article R.244-1 du code de l'Aviation civile permet de soumettre à l'autorisation du ministre chargé de l'Aviation civile et du ministre de la Défense l'établissement de certaines installations qui, en raison de leur hauteur, peuvent constituer des obstacles à la navigation aérienne en dehors des zones grevées de servitudes », précise Cédric Tedesco.

Consultation en deux étapes

Toutes ces raisons justifient donc que la DGAC soit consultée au niveau local, de même que plusieurs autres autorités comme celles de la Défense et de l'Environnement. *« En accord avec le Syndicat des énergies renouvelables (SER), le but est de permettre le développement des éoliennes tout en assurant la sécurité »*, précise encore Gérard Miro.

Cette consultation s'effectue généralement en deux étapes[3]. La première consiste en une « préconsultation », effectuée directement par le porteur du projet auprès de la Direction de l'Aviation civile (DAC) concernée. Elle vise à obtenir un simple avis, qui n'aura aucune portée juridique. Cet avis, non obligatoire, peut être rendu sous trois formes : « favorable », « favorable assorti de prescriptions » (c'est-à-dire sous réserve d'adaptation du projet sur certains points), ou « défavorable ».

La deuxième étape consiste en la demande du permis de construire, déposée auprès de la mairie de la commune accueillant le projet, et qui sera instruite par les DDE[4]. La décision est délivrée par le préfet, après consultations officielles de tous les services publics et associations concernés, y compris la DGAC.

À chaque consultation, la DAC transmet si besoin le dossier pour avis aux SNA[5], à la DTI[6], et aux gestionnaires d'aérodromes concernés.

Nécessité d'une méthode

Compte tenu de la multiplicité des intervenants, une méthode s'imposait pour l'instruction des dossiers. C'est dans ce but que la DAST a créé un groupe de travail pour élaborer un guide de procédures, publié en juillet dernier.

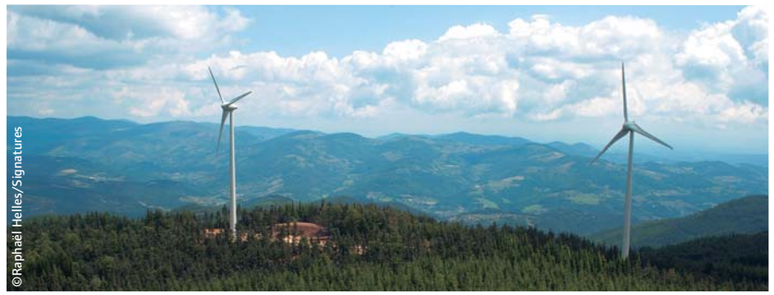
« Notre démarche, avec ce guide, est de permettre aux services territoriaux de l'Aviation civile de disposer d'une méthode d'analyse harmonisée, simple, facile d'accès, tout en restant conforme à la réglementation. Par ailleurs, celui-ci vaut également information aux porteurs de projets, de même qu'aux autres parties prenantes », conclut Cédric Tedesco.

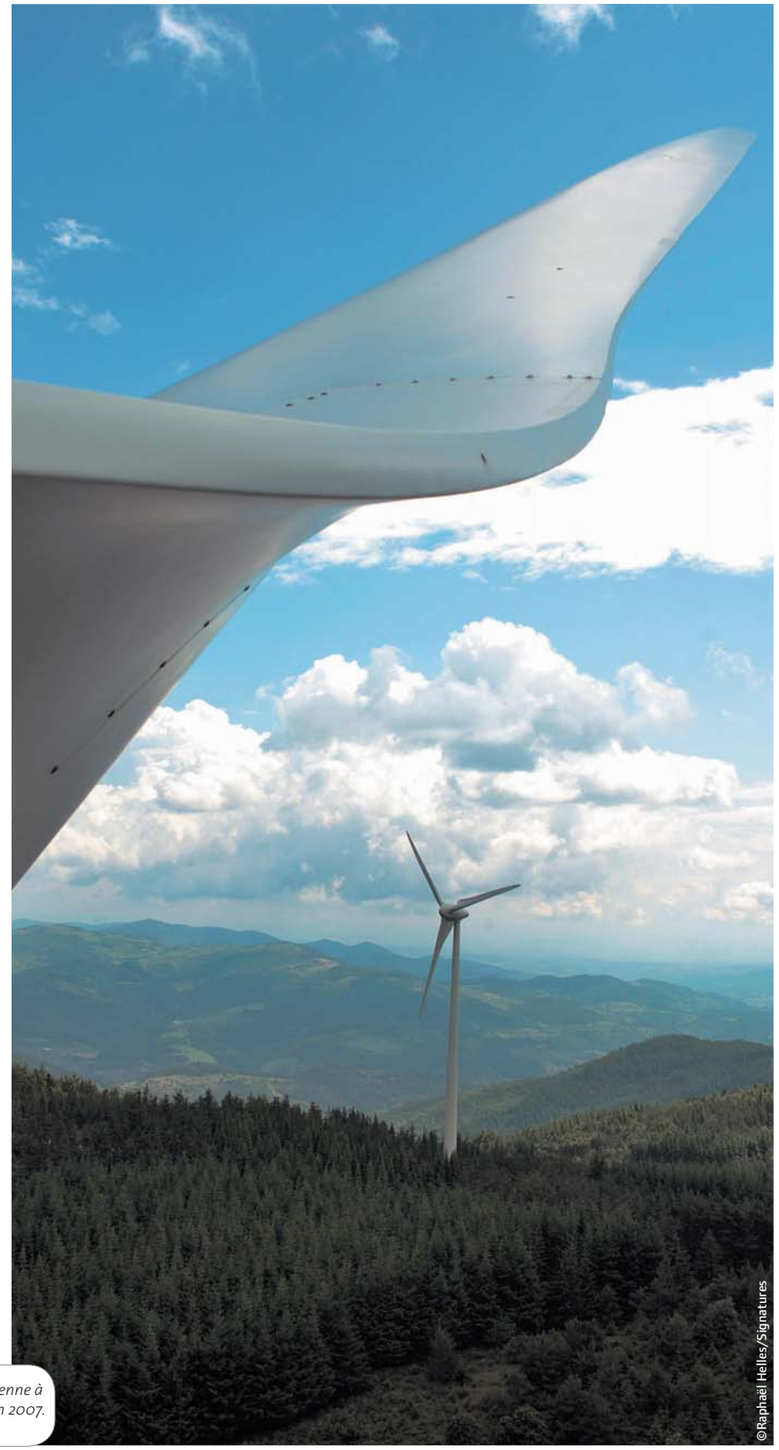
— Régis Noyé

(1) Ce directoire regroupe des représentants de la Défense et de l'Aviation civile.
(2) Sous-Direction sécurité espace aérien.
(3) Il s'agit ici de la procédure actuelle, susceptible de changer avec la réorganisation en cours des services de l'équipement et de certains services de l'Aviation civile.
(4) Direction départementale de l'équipement.
(5) Services de la navigation aérienne.
(6) Direction de la technique et de l'innovation.

La méthode d'analyse, les critères

Les dossiers de demandes de construction d'éoliennes sont instruits au cas par cas. L'étude de chacun d'eux doit permettre une analyse rapide et sûre, conduisant à une définition de l'impact potentiel. Ainsi, le guide de la DAST donne-t-il des indications sur les réponses à apporter aux questions : le projet d'éolienne risque-t-il de perturber des servitudes et dégagements aéronautiques, l'exploitation à vue d'un aérodrome, l'exploitation aux instruments d'un aérodrome (procédures IFR), la capacité et la régularité du trafic d'un aérodrome ?


©Raphaël Helle/Signatures


©Raphaël Helle/Signatures

Installation d'une nouvelle éolienne à Saint-Agrève, en Ardèche, en juin 2007.

L'action sociale à la DGAC

Des acteurs incontournables

Les métiers de l'action sociale à la DGAC sont souvent méconnus. Pourtant, l'assistante de service social ou le correspondant social régional ont chacun un rôle essentiel à jouer.

Problèmes personnels, familiaux, financiers, professionnels, mais aussi organisation des services, demandes de mutation des agents… Les assistantes sociales connaissent tout de la DGAC (ci-contre, salle technique du Cesnac à Bordeaux).

Outre le bureau des affaires sociales et les départements administration des directions de l'Aviation civile, l'action sociale mobilise 35 personnes à la DGAC. Deux conseillères techniques qui sont rattachées au bureau des affaires sociales du secrétariat général, dont l'une est à Paris et l'autre à Toulouse, 20 assistantes de service social réparties en administration centrale et dans l'ensemble des services décentralisés et 13 correspondants sociaux régionaux. Commune à la DGAC et à Météo France, l'action sociale est fortement déconcentrée. Au niveau local, les assistantes de service social et les correspondants sociaux régionaux sont en première ligne.

L'assistante de service social

La fonction de l'assistante sociale consiste à aider et à soutenir les personnes qui rencontrent des difficultés, passagères ou non, dans quelque domaine que ce soit. Chaque assistante sociale est compétente pour l'ensemble des agents travaillant dans son secteur géographique et pour les retraités et les ayants droit des agents : leurs enfants mineurs mais aussi leur veuf ou leur veuve. Comme le précise Marie-Joëlle Drzazga, assistante sociale de la DAC[1] Sud-Ouest, *« l'assistante sociale peut être amenée à intervenir dans de nombreux domaines : personnel, familial, financier, professionnel »*.

Professionnelle diplômée, l'assistante sociale est soumise à une double contrainte : le secret professionnel et des règles déontologiques précises qui lui imposent le respect de la personne et de ses droits. Elle ne peut donc intervenir qu'avec le consentement de l'agent qui vient solliciter son aide et certaines demandes peuvent être faites à l'intention d'un bénéficiaire dont l'anonymat est préservé.

Les assistantes sociales doivent, en premier lieu, être à l'écoute. Certains agents sont susceptibles de s'adresser à elles uniquement parce qu'ils cherchent une oreille attentive, ou sont juste désireux de connaître leurs droits. D'autres peuvent être confrontés à des difficultés personnelles, à des problèmes financiers (surendettement) ou de logement. D'autres, enfin, peuvent rencontrer des difficultés dans leur travail (lors de la réorganisation de leur service, par exemple), dans leurs rapports avec certains de leurs collègues de bureau, voire avec leur supérieur hiérarchique.

Elles doivent parfaitement connaître la DGAC et Météo France mais aussi tout ce qui peut avoir trait à l'action sociale en dehors de ce cadre bien défini. Elles doivent ainsi posséder une bonne connaissance des institutions, de la législation sociale et des démarches à effectuer pour débloquer une situation difficile.

Elles peuvent être amenées à rédiger des rapports en vue de faciliter la mutation d'un agent mais, naturellement, secret professionnel oblige, toujours avec le consentement de l'agent en question, ou encore intervenir pour permettre à un fonctionnaire confronté à des difficultés d'obtenir soit une aide financière non remboursable, soit un prêt à un taux très réduit, voire à 0 %…

Elles travaillent en lien direct avec les différents services de leur secteur géographique et le bureau des affaires sociales du secrétariat général (SG/SDP5) et siègent au Comité d'hygiène et de sécurité local. Le correspondant social régional est un de leurs partenaires privilégiés. Elles participent au Comité local d'action sociale à titre d'expert et contribuent ainsi à l'action sociale collective.

Les assistantes sociales sont bien placées pour constater l'ambiance des services. *« Nous sommes en première ligne lorsque les agents désirent faire part de leurs inquiétudes ou juste formuler leurs doléances »*, souligne Marie-Joëlle Drzazga.

//— L'action sociale mobilise 35 personnes à la DGAC. Nous sommes en première ligne lorsque les agents désirent faire part de leurs inquiétudes ou juste formuler leurs doléances. —//

Le correspondant social régional

Le poste de Correspondant social régional (CSR) a été créé en 1997. Un CSR est rattaché à chaque Comité local d'action sociale (CLAS). Pour l'ensemble des sites de la DGAC et de Météo France, y compris ceux de l'outre-mer, il y a 13 CLAS, en comptant celui de l'Enac.

Contact

Pour tout savoir sur l'action sociale à la DGAC et à Météo France, les différentes prestations, le Comité central d'action sociale, la liste des CLAS et leur site Web, le budget, les associations… vous pouvez vous connecter sur le site de l'action sociale : « http://alpha-sierra.org/ »

A gauche, Marie-Joëlle Drzazga, assistante sociale à la DAC Sud-Ouest ; à droite, Sabine Rospide, correspondante sociale régionale CLAS-Sud à Toulouse.

Le CSR a vocation à intervenir dans les différents secteurs de l'action sociale collective. S'il joue le rôle de secrétaire du CLAS, le CSR est surtout chargé d'animer l'action sociale culturelle et sportive. Il est ainsi amené à instruire les dossiers déposés par les différentes associations au CLAS.

Chaque CLAS dispose d'un budget d'initiative locale (BIL) qui lui est propre mais qui n'est pas extensible et qui impose donc des choix. Les membres du CLAS, qui sont majoritairement des représentants du personnel (11 sur 19 membres), doivent tous les ans choisir entre les différentes demandes qui sont déposées par les associations. Le CSR, en éclairant ces membres, peut être amené à orienter les décisions du CLAS.

Les CSR jouent donc un rôle d'interface essentiel entre les associations locales qui proposent des activités, le CLAS qui décide et, enfin, les agents qui désirent participer à telle ou telle activité, ou manifestation sportive ou culturelle.

Sabine Rospide, correspondante sociale régionale du CLAS-Sud à Toulouse, souligne l'importance du travail d'équipe effectué au sein du CLAS et l'indispensable complémentarité entre le président du CLAS et le CSR. Elle estime qu'un bon CSR doit parfaitement connaître la réglementation et être doté d'un sens aigu du relationnel. Insistant sur l'importance que peuvent revêtir les opérations d'action sociale sur l'épanouissement des agents, elle ajoute : *« On est parfois agréablement surpris en découvrant à quel point certains collègues peuvent être différents en dehors de leur lieu de travail. »*

Certains CSR peuvent aussi jouer un rôle dans l'action sociale qui est dispensée à titre individuel, notamment en matière de logement, de restauration, d'instructions des demandes de participation aux frais scolaires et universitaires ou de réductions dans le transport aérien.

« Le rôle du CSR est souvent méconnu », déplore Sabine Rospide. Pire, il est parfois sous-estimé. *« Dans la région de Toulouse, je n'ai pas à me plaindre parce que mes supérieurs directs savent que l'action sociale peut contribuer au bien-être de tous les agents et ils agissent dans le but de la favoriser. Mais tous mes homologues n'ont pas la même chance que moi. »*

— Fabrice Amchin

(1) Direction de l'Aviation civile.

PORTRAIT **CHINOIS**

Si vous étiez…

Une saveur :
la lamproie à la bordelaise

Un parfum :
de cèpes

Un bruit :
un moteur d'avion

Une couleur :
le jaune

Un animal :
le desman des Pyrénées

Un objet :
un livre

Une saison :
l'été

Un pays :
la Grèce

Un film :
Memphis Belle

Une époque :
la 2e moitié du XXe siècle

Une musique :
la Flûte enchantée

Un héros :
Chuck Yeager

Un plaisir :
la gastronomie

Un principe :
la démocratie

Un défaut :
la gourmandise

La qualité recherchée :
le travail

Une sensation :
le vol

Un rêve :
faire un vol orbital

Un hobby :
la biologie

©Didier Goupy/Signatures

« La DGAC est une administration ouverte sur le monde et aux réalités économiques, et elle a toujours su s'adapter aux évolutions du secteur et accompagner ses personnels dans les mutations qui ont jalonné ces dernières décennies. »

La DGAC est une direction que vous connaissez bien pour avoir dirigé le Service des bases aériennes (SBA) de 1997 à 1999. Quelle a été votre réaction quand on vous a proposé d'en devenir le Directeur général ?
J'ai à la fois ressenti une très grande satisfaction et mesuré la difficulté du poste qui m'était proposé. Satisfaction car je suis un passionné d'aviation et avais noué de solides amitiés à l'occasion de mon passage au SBA. Difficulté, car il s'agit d'une fonction très lourde, aux dossiers complexes et qui exige d'être présent sur tous les terrains (économique, technique, social, juridique et international).

Quel regard portez-vous sur la nouvelle organisation de la DGAC ? Quels sont, selon vous, ses points forts et ses points faibles ?
J'approuve tout à fait les grands principes de cette réforme. On a su clarifier les responsabilités tout en conservant l'unité de cette maison dans un contexte européen et international croissant.
Et l'unité de la DGAC, c'est ce qui fait sa force. La réunion de toutes les composantes de l'Aviation civile au sein d'une même entité ne peut que contribuer à maintenir un haut niveau de sécurité du transport aérien. Côté inconvénient, il va falloir que je me mette dans la tête tous les nouveaux sigles nés de cette réforme.

Avec la mise en place du ministère de l'Écologie, de l'Aménagement et du Développement durables (MEDAD), quels changements importants pourraient encore intervenir ?
Le MEDAD intègre tout naturellement la DGAC en tant que grande direction de l'Aviation civile, en maintenant l'ensemble de ses missions. La structure des services opérationnels avec la DSNA(1) et la DCS(2) est confirmée. Les trois directions régaliennes devront être rapprochées et simplifiées. Le Secrétariat général poursuivra sa mission tournée vers le dialogue social, l'organisation générale et la gestion financière. Ce qui importe, ce sont les raisons qui sous-tendent la création de ce grand ministère. Les questions environnementales doivent être désormais au cœur de nos préoccupations car elles traduisent les attentes de la majorité des Français. S'il faut s'attendre à des changements à terme, ils viendront de la mise en œuvre du règlement européen « ciel unique » avec, notamment, la mise en place des blocs fonctionnels d'espace aérien. L'unité de la DGAC n'a jamais été aussi nécessaire face aux enjeux internationaux et européens qui l'attendent.

DATES **CLÉS**

—29 mars 1956
Naissance à Talence (33)

—1975
École polytechnique

—1980
École nationale des Ponts et Chaussées

—1979-1980
Agence financière de Bassin Seine-Normandie

—1981-1984
DDE de Haute-Saône

—1984-1988
Directeur de l'enseignement à l'École nationale des Ponts et Chaussées

—1988-1994
Ministère de l'Équipement, direction du personnel et des services, sous-directeur des services et de la décentralisation

—1994-1995
Directeur départemental de l'Équipement du Val-d'Oise

—1995-1997
Directeur adjoint du cabinet de D. Perben, ministre de la Fonction publique

—1997-1999
Chef du service des bases aériennes à la DGAC

—1999-2003
Directeur des routes

—2003-2005
Directeur de cabinet de Gilles de Robien, ministre de l'Équipement

—2005-2007
Secrétaire général du ministère de l'Équipement

Pouvez-vous nous exposer les grandes lignes de votre action à venir ?
J'ai été nommé Directeur général le 3 octobre dernier, il est donc encore trop tôt pour répondre à cette question. Mais le protocole DGAC 2007-2009 a, me semble-t-il, fixé les grandes lignes d'action, pour toutes les directions de la DGAC, avec de grandes ambitions en termes de construction européenne, de réorganisation interne et d'objectifs de performance. Le fait que ce protocole ait été signé par tous les syndicats de la DGAC donne des bases très solides à notre action et je me conformerai bien sûr à ses orientations, tout en étant conscient qu'il s'agit de réformes importantes qui vont demander l'effort de tous et se prolonger au-delà des trois ans du protocole. Par ailleurs, si je peux, dès à présent, exprimer un premier souhait, c'est celui de « réconcilier » la DGAC avec l'aviation générale. J'estime anormal qu'il y ait autant de tensions entre cette administration et les pratiquants de l'aviation légère alors que la DGAC compte tant de pilotes et de passionnés d'aviation en son sein. Il y a forcément un malentendu.

Comment concilier écologie et développement durable avec les projections de trafic qui font apparaître un transport aérien en pleine croissance ?
On peut répondre de deux manières à cette question.
La première réponse consiste à dire que l'on réserve l'avion à des dessertes sur lesquelles il apporte un avantage indiscutable en termes de temps. En France, on a effectivement la chance d'avoir un TGV très développé, il faut le privilégier. Cela suppose donc des efforts côté rail et côté air. Aujourd'hui, les deux systèmes de transport sont trop séparés. Il faut passer du stade de la concurrence à celui de la coopération.
La deuxième réponse consiste à dire que ce sont très nettement les progrès technologiques qui permettent de concilier développement durable et croissance du trafic. Si l'on prend l'exemple • • •

©Bernard Suard/Medad

Patrick Gandil aux commandes d'un TB20, le 23 novembre dernier, dans les environs de Melun (Seine-et-Marne).

« Si les questions environnementales deviennent un enjeu majeur pour notre activité, elles ne sont pas des freins à la capacité. »

d'Orly où le trafic est plafonné, on constate que l'énergie sonore décroît, preuve que les flottes se renouvellent avec des avions moins bruyants. À Roissy, le niveau sonore est stabilisé alors que le trafic augmente, preuve, là encore, d'avancées technologiques majeures. Et il y a encore des marges de progrès.
L'amélioration des procédures de circulation aérienne (relèvement des trajectoires, descentes continues, etc.) doit aussi permettre la réduction des nuisances et nous avons des actions prévues par la DSNA en la matière qui, je l'espère, pourront aboutir prochainement.

En ce qui concerne Roissy en particulier, quelles sont les conditions de son développement futur?
Très clairement de poursuivre les efforts entrepris en termes d'amélioration des conditions de vie des riverains et de meilleure répartition des richesses de la plate-forme pour les communes limitrophes. Sur ce point, je rappelle que l'élaboration d'une charte de développement durable de CDG va être lancée. Nous aurons aussi à faire évoluer les services de navigation aérienne en région parisienne pour accompagner la croissance du trafic tout en renforçant la sécurité et la réduction des nuisances.

La pollution de l'air est au cœur des préoccupations environnementales. Quels sont les enjeux pour le transport aérien dans ce domaine?
Il faut faire les bons choix car tout n'est pas possible. Ainsi, sur le plan des procédures, si on veut faire moins de bruit, il faut monter plus vite, donc consommer plus de kérosène. Il convient donc de rechercher les trajectoires les plus adaptées selon les phases de vol. Au décollage et à l'atterrissage, il faut, à mon sens, privilégier la réduction du bruit.
En ce qui concerne les moteurs, il est impossible, à l'heure actuelle, d'optimiser un réacteur à la fois sur les plans des émissions de CO_2 et d'oxyde d'azote. Techniquement, on ne peut jouer sur les deux tableaux. Il existe sûrement des marges de manœuvre mais à chaque fois des choix s'imposent.

Le transport aérien domestique est-il condamné à terme?
Non, car il est difficilement remplaçable sur certaines distances. La France entière ne peut être desservie par le TGV car les infrastructures coûtent cher. En outre, le fonctionnement des hubs est devenu essentiel et les passagers continueront de se rendre dans les grands hubs européens en avion. Et puis, prenons l'exemple d'une ville comme Aurillac, y aurait-il autant d'entreprises dans cette ville et sa région proche s'il n'y avait pas l'avion? L'avion a toute sa pertinence en termes d'aménagement du territoire et sur les grandes distances.

Avez-vous un message particulier à adresser aux agents de la DGAC?
Tout d'abord, je voudrais qu'ils conservent cette formidable capacité d'adaptation qui a été la leur jusqu'ici. La DGAC est une administration ouverte sur le monde et aux réalités économiques et elle a toujours su s'adapter aux évolutions du secteur. C'est d'ailleurs à ce titre qu'elle est particulièrement reconnue. Je souligne que la DGAC a toujours su accompagner ses personnels dans les mutations qui ont jalonné ces dernières décennies par l'effort de formation, l'action sociale et les évolutions statutaires dans un dialogue social de qualité. Il convient de poursuivre cette écoute et ce respect mutuel avec les personnels et leurs représentants.
Enfin, je voudrais leur dire que si les questions environnementales deviennent un enjeu majeur pour notre activité, elles ne sont pas des freins à la capacité. Bien au contraire. La capacité du système de contrôle aérien ne se résume pas à une donnée technique, c'est aussi une donnée sociale. Et les efforts environnementaux d'aujourd'hui sont la capacité de demain.

— Propos recueillis par Laurence Brun-Potard

(1) Direction des Services de la Navigation aérienne.
(2) Direction du Contrôle et de la Sécurité.

Cinquantenaire de la conquête spatiale

Jean-Loup Chrétien, témoin de l'espace

Acteur-témoin de la conquête spatiale dont on fête, cette année, le cinquantenaire, Jean-Loup Chrétien, premier spationaute français, se souvient de ces grands moments qui ont vu les hommes oublier au ciel leurs « basses » querelles sur terre.

2007 marque le cinquantenaire de la conquête spatiale dont le début remonte au 4 octobre 1957, date du lancement du Spoutnik soviétique, premier satellite artificiel de la Terre, le 4 octobre 1957. Jean-Loup Chrétien avait alors tout juste 19 ans. Il faisait partie de la génération des jeunes gens qui rêvaient de suivre l'exemple de Gagarine. Et qui ont réalisé leur rêve…
Entré à l'École de l'Air de Salon-de-Provence, Jean-Loup Chrétien devient pilote de chasse dans l'armée de l'Air, pilote d'essais et, parmi des dizaines d'autres candidats, est sélectionné pour être le premier spationaute français à l'occasion d'une mission à bord de la station spatiale soviétique Saliout 7 (du 24 juin au 2 juillet 1982). Il effectuera encore deux autres séjours dans l'espace, d'abord dans la station Mir, en 1988, puis à bord de la navette américaine Atlantis, en 1997.
Il a donc volé des « deux côtés ». De ce fait, son expérience est très étendue et le rend apte à comparer les deux manières de procéder, chez les Soviétiques comme chez les Américains. D'ailleurs, quand il évoque ses vols en orbite, c'est sans grandiloquence, de manière presque détachée, en ingénieur. Voler en apesanteur en compagnie d'autres hommes de l'espace, de diverses nationalités, dans un lieu clos et de petite dimension, ne paraît pas lui avoir posé de grands problèmes. *« Il est vrai que la longue préparation en équipe, notamment chez les Soviétiques, facilitait beaucoup les choses »*, souligne-t-il.

©CNES

9 décembre 1988 : Jean-Loup Chrétien est le premier Français à effectuer une sortie dans l'espace, battant à cette occasion le record de durée (plus de 6 heures).

Vivre ensemble

Et, si la station Saliout 7 était constituée d'un seul module de vingt tonnes, la station Mir en comprenait six, chacun d'une longueur de 13 m et d'un diamètre de 4,2 m. Même si elle pouvait accueillir jusqu'à dix occupants en même temps, ceux-ci disposaient de toute la place nécessaire. *« La vie à bord était de type communautaire, un peu comme à bord d'un bateau,* se rappelle-t-il, *avec un programme rythmé par les repas en commun, la toilette, les exercices physiques, les loisirs… et le travail (42 heures par semaine!). Nous étions très à l'aise entre nous, nettement plus que nos collègues américains, plus habitués à s'isoler, à vivre de manière individualiste, si l'on veut… Alors que Russes et Européens ont un peu la même mentalité, le même esprit "latin", ce qui facilite la vie en commun. »*
La préparation à la mission, au sol, était conçue pour forger l'esprit d'équipe et contribuait de la sorte à supprimer d'éventuelles tensions qui auraient pu se faire jour là-haut, à bord des vaisseaux spatiaux. C'est tellement vrai que, par la suite, pour les vols de longue durée, les Américains se sont beaucoup inspirés du mode de vie et de l'esprit russes. Il faut dire que ces derniers possédaient une expérience sans commune mesure avec celle des Américains. Lesquels, en matière de station spatiale, n'ont jamais exploité que Skylab… De ce point de vue, la collaboration avec leurs homologues de l'Est leur a beaucoup apporté.
Du coup, la conception de l'ISS, la station spatiale internationale qui tourne actuellement autour de la Terre, née d'une volonté américaine, s'est inspirée de Mir… À l'échelle de l'espace, la rivalité s'efface.

— Germain Chambost

Cinquantenaire de la conquête spatiale

Jean-Loup Chrétien, témoin de l'espace

Acteur-témoin de la conquête spatiale dont on fête, cette année, le cinquantenaire, Jean-Loup Chrétien, premier spationaute français, se souvient de ces grands moments qui ont vu les hommes oublier au ciel leurs « basses » querelles sur terre.

2007 marque le cinquantenaire de la conquête spatiale dont le début remonte au 4 octobre 1957, date du lancement du Spoutnik soviétique, premier satellite artificiel de la Terre, le 4 octobre 1957. Jean-Loup Chrétien avait alors tout juste 19 ans. Il faisait partie de la génération des jeunes gens qui rêvaient de suivre l'exemple de Gagarine. Et qui ont réalisé leur rêve…

Entré à l'École de l'Air de Salon-de-Provence, Jean-Loup Chrétien devient pilote de chasse dans l'armée de l'Air, pilote d'essais et, parmi des dizaines d'autres candidats, est sélectionné pour être le premier spationaute français à l'occasion d'une mission à bord de la station spatiale soviétique Saliout 7 (du 24 juin au 2 juillet 1982). Il effectuera encore deux autres séjours dans l'espace, d'abord dans la station Mir, en 1988, puis à bord de la navette américaine Atlantis, en 1997.

Il a donc volé des « deux côtés ». De ce fait, son expérience est très étendue et le rend apte à comparer les deux manières de procéder, chez les Soviétiques comme chez les Américains. D'ailleurs, quand il évoque ses vols en orbite, c'est sans grandiloquence, de manière presque détachée, en ingénieur. Voler en apesanteur en compagnie d'autres hommes de l'espace, de diverses nationalités, dans un lieu clos et de petite dimension, ne paraît pas lui avoir posé de grands problèmes. *« Il est vrai que la longue préparation en équipe, notamment chez les Soviétiques, facilitait beaucoup les choses »*, souligne-t-il.

©CNES

9 décembre 1988 : Jean-Loup Chrétien est le premier Français à effectuer une sortie dans l'espace, battant à cette occasion le record de durée (plus de 6 heures).

Vivre ensemble

Et, si la station Saliout 7 était constituée d'un seul module de vingt tonnes, la station Mir en comprenait six, chacun d'une longueur de 13 m et d'un diamètre de 4,2 m. Même si elle pouvait accueillir jusqu'à dix occupants en même temps, ceux-ci disposaient de toute la place nécessaire. *« La vie à bord était de type communautaire, un peu comme à bord d'un bateau,* se rappelle-t-il, *avec un programme rythmé par les repas en commun, la toilette, les exercices physiques, les loisirs… et le travail (42 heures par semaine !). Nous étions très à l'aise entre nous, nettement plus que nos collègues américains, plus habitués à s'isoler, à vivre de manière individualiste, si l'on veut… Alors que Russes et Européens ont un peu la même mentalité, le même esprit "latin", ce qui facilite la vie en commun. »*

La préparation à la mission, au sol, était conçue pour forger l'esprit d'équipe et contribuait de la sorte à supprimer d'éventuelles tensions qui auraient pu se faire jour là-haut, à bord des vaisseaux spatiaux. C'est tellement vrai que, par la suite, pour les vols de longue durée, les Américains se sont beaucoup inspirés du mode de vie et de l'esprit russes. Il faut dire que ces derniers possédaient une expérience sans commune mesure avec celle des Américains. Lesquels, en matière de station spatiale, n'ont jamais exploité que Skylab… De ce point de vue, la collaboration avec leurs homologues de l'Est leur a beaucoup apporté.

Du coup, la conception de l'ISS, la station spatiale internationale qui tourne actuellement autour de la Terre, née d'une volonté américaine, s'est inspirée de Mir… À l'échelle de l'espace, la rivalité s'efface.

— Germain Chambost