



# passager aérien

N°12 / 2<sup>ème</sup> trimestre 2001

## Nuisances aériennes : un combat sur tous les fronts

Face à une **forte augmentation du trafic aérien**, de nombreuses mesures limitent la pollution de l'air, des sols... ou des oreilles. Tour d'horizon.

**Avec des produits de déverglaçage des pistes ou de dégivrage des avions, les aérodromes peuvent être à l'origine de la pollution des eaux.**

Contrairement à une apparence évidente, les avions polluent de moins en moins. L'augmentation des nuisances est surtout due à la croissance du trafic. Qu'il s'agisse de pollution atmosphérique ou sonore, de celle des eaux ou des sols, les atteintes de l'avion à l'environnement sont de moins en moins fortes. Depuis 1970, la consommation de kérosène par avion a diminué de moitié, et depuis 20 ans, les constructeurs ont lancé d'ambitieux programmes de recherche

pour limiter les émissions polluantes. « Ce ne sont pas les avions qui polluent le plus, mais les moyens de transport permettant d'accéder aux aéroports et notamment la voiture », explique Dominique Gardin, chargé de mission Environnement à la DGAC. « C'est pourquoi, il est important de développer les transports en commun ». Pour étoffer les moyens de transport déjà existants, le dernier projet en date est la liaison directe Gare de l'Est-Roissy.

### GOMME, GIVRE ET VERGLAS

Moins visible mais non moins importante, la pollution engendrée par le fonctionnement des aérodromes n'est pas négligeable : gomme des pneus sur les tarmacs, eaux de nettoyage, produits de déverglaçage des pistes ou de dégivrage des avions... « Cette pollution est plus facile à maîtriser, poursuit Dominique Gardin, grâce aux bassins de rétention ».

### VRAI OU FAUX

**Les avions polluent plus que les voitures.**

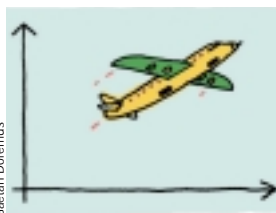
**Faux.** Le trafic aérien ne représente que 2% des émissions polluantes dues aux activités humaines. En moyenne, le trafic terrestre est responsable de 70% des émissions polluantes rejetées dans l'atmosphère en hydrocarbures, d'un peu moins de 60% en monoxyde de carbone et de 50% en oxyde d'azote.

Par exemple, les eaux d'Orly au sortir de ces bassins, sont rejetées en amont d'une usine de traitement des eaux. Mais la pollution sonore, elle, reste, et de loin, la plus mal ressentie. Nuisance insupportable pour les uns, casse-tête technique pour les autres, le bruit fait l'objet d'une attention particulière : enquête page suivante. ■



© Air France/Philippe Boulze

**Le Comuta** (Comité des Usagers du Transport Aérien), comprend 24 membres représentant les passagers et les professionnels du transport aérien. Il est présidé par Jean-Claude Jouffroy. Pour contacter le Comuta : 93, bd du Montparnasse, 75006 Paris. Tél. : 01 49 54 33 51/52 - Fax : 01 49 54 33 50



Gaëtan Dorémus

# 8%

C'est l'augmentation du trafic des compagnies aériennes européennes en 2000 par rapport à 1999.



Véronique Paul/DGAC

page 2

Pollution sonore :  
**silence, on vole!**

# Pollution sonore : silence, on vole !

Atterrissage, décollage, manœuvres sur les pistes, les causes de bruit sont multiples. Elles induisent une réglementation de plus en plus stricte, et de nombreuses mesures techniques. Enquête.



La lutte contre le bruit est devenue, depuis le début des années 70, l'une des priorités des pouvoirs publics. Trois chantiers ont été ouverts : la modernisation des flottes, la mise en place des trajectoires anti-bruit et la maîtrise de l'urbanisation autour des aéroports.

Les avions les plus bruyants, dits de « chapitre 2 » selon la classification de l'OACI, l'Organisation de l'aviation civile internationale (les DC 10 ou les B737-200 par exemple), seront définitivement retirés du trafic le 1<sup>er</sup> avril 2002. Depuis plus de 10 ans, aucun de ces appareils ne peut plus être joint à une flotte existante. C'est ainsi qu'entre 1984 et 1994, le pourcentage d'avions du chapitre 2 est passé à

## L'A 380 : génération « avions propres »

Depuis quelques années, les nouveaux avions lancés sur le marché présentent de nombreuses améliorations en matière de protection de l'environnement et de qualité acoustique. Airbus commercialisera dans 5 ans un avion géant capable de transporter entre 555 et 900 passagers en classe unique sur des dessertes de près de 16 000 km. Ce dernier-

né de la gamme européenne, se veut plus plus économique mais aussi plus propre. « Les grands aéroports qu'il desservira imposent des normes strictes en matière de respect de l'environnement », souligne Pierre Rancurel, responsable du programme Airbus à la Direction Générale de l'Aviation Civile. L'A380 disposera de moteurs d'un grand diamètre de « soufflante »,

système qui offre une meilleure poussée pour moins de bruit. Grâce aux matériaux utilisés, il aura un poids plus faible par passager. Autant d'atouts écologiques mais aussi économiques : « Au final, Airbus produira un avion plus propre et dont le coût d'exploitation sera, en outre, réduit de 15 % », résume Pierre Rancurel. ■



## 3 questions à...

**Roger Léron, président de l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (ACNUSA).**

**1/ Les constructeurs disent tout faire pour rendre leurs nouveaux appareils moins bruyants...**

La recherche actuelle effectuée par les constructeurs va dans le bon sens. Mais la croissance de la taille des avions a tout de même de quoi inquiéter.

**2/ Aujourd'hui, quel est le chantier prioritaire de l'ACNUSA ?**

Notre préoccupation première est de faire en sorte que les riverains subissent moins qu'aujourd'hui le bruit des avions. Aussi avons-nous fait des propositions

pour sanctionner les avions les plus bruyants la nuit. Nous allons également en faire à propos des stations de mesure de bruit situées sur l'aéroport mais aussi en faveur de l'information du grand public.

**3/ Quelles sont les sanctions financières existantes ?**

En cas d'infraction à la réglementation anti-bruit, la loi permet à l'ACNUSA de prononcer des amendes administratives fortes pouvant aller jusqu'à 80 000 francs par vol, selon la gravité de l'infraction et les conditions dans lesquelles elle a été commise.

Roissy et Orly de 50 à 20%. Par ailleurs, en France, une « taxe bruit » et une « redevance d'atterrissage », majorées selon le niveau acoustique des avions, ont été instituées pour inciter les compagnies à exploiter les appareils les plus modernes. Parallèlement, pour l'atterrissage, les procédures d'approche ont été réglementées pour obtenir des trajectoires plus respectueuses des zones urbaines. Inversement, au décollage, au-dessus des zones urbanisées, les appareils suivent une « pente maximale de montée » pour diminuer le temps d'exposition au bruit des riverains. Et les avions qui n'ont pas la puissance nécessaire pour monter vite décolleront face à une zone faiblement urbanisée.

Si le bruit se place au premier rang des préoccupations environnementales des Français, la sécurité constitue cependant un enjeu incontournable.

### TRAIN D'ATTERRISSAGE

Cette exigence explique, par exemple, pourquoi le fait de retarder de quelques secondes la sortie du train d'atterrissage à l'approche de la piste - une autre mesure anti-bruit souvent réclamée par les riverains - ne peut être généralisée. Pour être totalement sûre, cette manœuvre requiert une piste parfaitement sèche, un trafic faible et de bonnes conditions météorologiques. Toujours à l'égard des riverains, un Plan d'Exposition

au Bruit encadre l'urbanisation autour des aérodromes. « En zone de bruit fort, précise Dominique Gardin, il est aujourd'hui interdit de construire ou de densifier l'urbanisation. Dans les zones moins exposées, un habitat diffus est autorisé, toute nouvelle construction devant faire l'objet d'une isolation acoustique. » D'autres mesures ont été prises, comme l'interdiction des vols de nuit à Orly (voir interview de Roger Léron ci-dessus), le plafonnement en 2001 du niveau sonore de Roissy à la même hauteur que 1997. L'ensemble des mesures en vigueur ne parviendra bien sûr pas à supprimer totalement le bruit, mais contribue dès aujourd'hui à l'atténuer sensiblement. ■

## Courrier



### ► Retard de bagages

**Revenant des Etats-Unis à Lyon via Roissy et le TGV, mon avion est bien arrivé à l'heure à Paris mais j'ai récupéré mes bagages trop tardivement et j'ai raté la correspondance du train. J'ai dû attendre 3 heures dans la gare Roissy TGV dans le froid et les courants d'air. Qui est responsable de mon préjudice ?**

*B. S. de Lyon*

Passager aérien : La convention de Varsovie prévoit que le transporteur aérien est responsable des retards de bagages enregistrés. Mais cette responsabilité n'est engagée que si vous pouvez établir que vous avez subi un préjudice réel du fait de ce retard et l'indemnité est plafonnée à 150 F par kg. En revanche, un retard de quelques heures n'ayant pas eu de conséquences financières directes donnera plus rarement lieu à indemnisation.

### ► Files d'attente...

**Arrivée de Beyrouth à 6 heures du matin, il n'y avait au terminal F de Roissy que 3 guichets ouverts. Nous avons dû attendre plus d'une heure. Comment expliquez-vous cette attente dans un aéroport moderne? Les passagers étrangers disaient de cet aéroport qu'il était digne d'un aéroport du tiers-monde.**

*M. B. de Paris*

Passager aérien : La gestion des files d'attente, souvent provoquées par des pointes instantanées, n'est pas toujours facile. Les dysfonctionnements qui en résultent sont amplifiés par le niveau de mise en place des effectifs de la police. Cela n'excuse rien mais permet de mieux comprendre ces phénomènes agaçants pour le passager mais pas toujours aisés à maîtriser.

## Retards



% de vols retardés de plus de 15 minutes \*

**28 %**  
au 1<sup>er</sup> trimestre 2000

**30 %**  
au 1<sup>er</sup> trimestre 2001

\* Au départ des 14 premiers aéroports français de métropole (trafic supérieur en 2000, à un million de passagers).

Les avions les plus bruyants, dits de « chapitre 2 », seront définitivement retirés du trafic le 1<sup>er</sup> avril 2002.



# Pas de pompiers sans feu ?



Veronique Paul/DGAC

La prévention contre les incendies d'avions est la mission prioritaire des pompiers dans les aéroports.

Le stationnement des camions de pompiers aux abords des pistes ne signifie pas nécessairement que le feu a pris à bord des avions situés à proximité... La réglementation impose que, lorsqu'il y a des passagers à bord, les pompiers stationnent à proximité des appareils aussi bien pour assurer les premiers secours qu'à chaque plein de carburant. En cas d'incendie, ils remplissent bien sûr une mission d'intervention pour laquelle ils suivent un entraîne-

ment adéquat et régulier. Pour l'ensemble de ces missions, qui mobilisent, par exemple, plus d'une centaine d'hommes sur les six grands aéroports français, une équipe formée d'un pompier et de deux « personnels de sécurité » est prête à intervenir 24 heures sur 24 dans les aérogares. Son délai d'intervention est de trois minutes au maximum. Enfin, toute la journée, un véhicule de surveillance patrouille en prévention sur la plateforme aéroportuaire. ■



## La psychose de la thrombose

Pour ne pas déranger son voisin endormi, une jeune britannique est restée assise pendant les 20 heures du vol Sydney-Londres.

Quelques minutes après son arrivée à l'aéroport d'Heathrow, elle s'est évanouie en allant chercher ses bagages, victime d'une thrombose : un caillot de sang qui prend naissance dans la jambe et qui peut être mortel si, en se déplaçant à l'intérieur d'une veine, il parvient à atteindre le cœur ou les poumons. Ce type d'accident est rarissime et le lien entre ce syndrome et le voyage en avion n'a pas été médicalement établi avec certitude. La thrombose tou-

che surtout les passagers qui ne veillent pas à effectuer régulièrement quelques pas ou quelques mouvements pendant un vol d'une durée supérieure à cinq heures. Ne pas bouger des heures d'affilée dans un espace réduit peut en effet entraver la circulation sanguine des jambes et favoriser la formation de caillots dans les veines profondes. Le voyage combine en outre inactivité, exigüité et mauvaise hydratation. Quand le passager se lève à l'atterrissage, des caillots peuvent alors, dans des cas rarissimes, se détacher de la paroi veineuse.

### QUELQUES MOUVEMENTS SUFFISENT...

Pour éviter ce genre d'accidents, il suffit aux passagers de prendre certaines précautions comme étendre régulièrement les jambes, marcher dans le couloir de l'appareil toutes les heures, boire suffisamment, porter des vêtements amples, des chaussures confortables, et, le cas échéant, des bas ou collants de contention. Et aussi, bien suivre les vidéos qui présentent ces conseils sur certains vols longs courriers. ■



© Air France/Nicolas Duffresne

La thrombose, rarissime, touche les passagers restés immobiles durant toute la durée d'un vol.

## En direct des aéroports

► Un nouveau visage pour Roissy CDG 1



© ADP/service Images/Burrol

Aéroports de Paris a lancé un vaste projet de réhabilitation de l'aérogare n°1 de Roissy Charles-de-Gaulle.

Le programme des travaux, qui dureront 3 ans, représente un investissement d'environ 1 milliard et demi de francs. Parmi les mesures prévues, ADP souhaite agrandir les espaces réservés aux enregistrements, réorganiser la circulation des passagers dans l'aérogare et restructurer les aires de stationnement des avions et les parcs automobiles. De plus, Aéroports de Paris agrandira les zones commerciales et remplacera l'ensemble des équipements de tri des bagages.