

☛ Lettre à Monsieur
le Président de la République
à Monsieur
le Premier ministre



Les défauts de régulation entre les différents partenaires du transport aérien, professionnels, riverains, élus et administrations, ont conduit à la création de l'ACNUSA, première autorité administrative indépendante dans le domaine de l'environnement.

Depuis février 2000, ayant côtoyé cinq ministres chargés de l'environnement, trois ministres et deux secrétaires d'Etat chargés des transports, nous avons essayé d'améliorer le système. Notre plus grande fierté aurait été de constater que, la régulation fonctionnant de façon correcte, l'ACNUSA pouvait être supprimée. Or, l'évaluation réalisée à notre demande et l'opinion de la plupart des acteurs montrent que l'existence d'un « arbitre » est encore nécessaire.

En effet, des progrès restent à accomplir :

- les révisions des PGS et PEB pour les dix principales plateformes sont enfin terminées (ou presque). Cependant, leur décalage dans le temps, l'absence des ressources promises pour l'aide à l'insonorisation, les modalités inchangées d'attribution de cette aide et la non-révision des règles de constructibilité empêchent de voir les aspects pourtant positifs de ces nouvelles cartographies ;
- le changement « culturel » des professionnels vers un triptyque « sécurité/ environnement/capacité » est en cours, mais il doit se traduire par des décisions plus tangibles. À ce titre, le code de bonne conduite récemment signé à Nice – Côte d'Azur devrait servir d'exemple pour l'ensemble des plateformes ;
- le simple respect de la loi en termes de concertation ainsi que la transparence de l'information sont incontournables : la situation s'est apaisée là où réunions et discussions ont été nombreuses car facilitées par des modalités décidées localement.

À l'évidence, il faut un peu plus de volonté pour arriver à une meilleure reconnaissance mutuelle et à des compromis acceptés par tous.

En six ans, l'ACNUSA est devenue un acteur reconnu par les partenaires du transport aérien, en grande partie grâce à des recommandations réalistes et réalisables. Mais il manque à l'Autorité la possibilité de mettre en demeure les administrations centrales ou locales, notamment pour que ses recommandations deviennent opérationnelles selon un calendrier défini par elle.

En conclusion, lorsque la terre sera enfin devenue le plus bel endroit du ciel, il sera alors possible d'envisager l'avenir de l'ACNUSA.

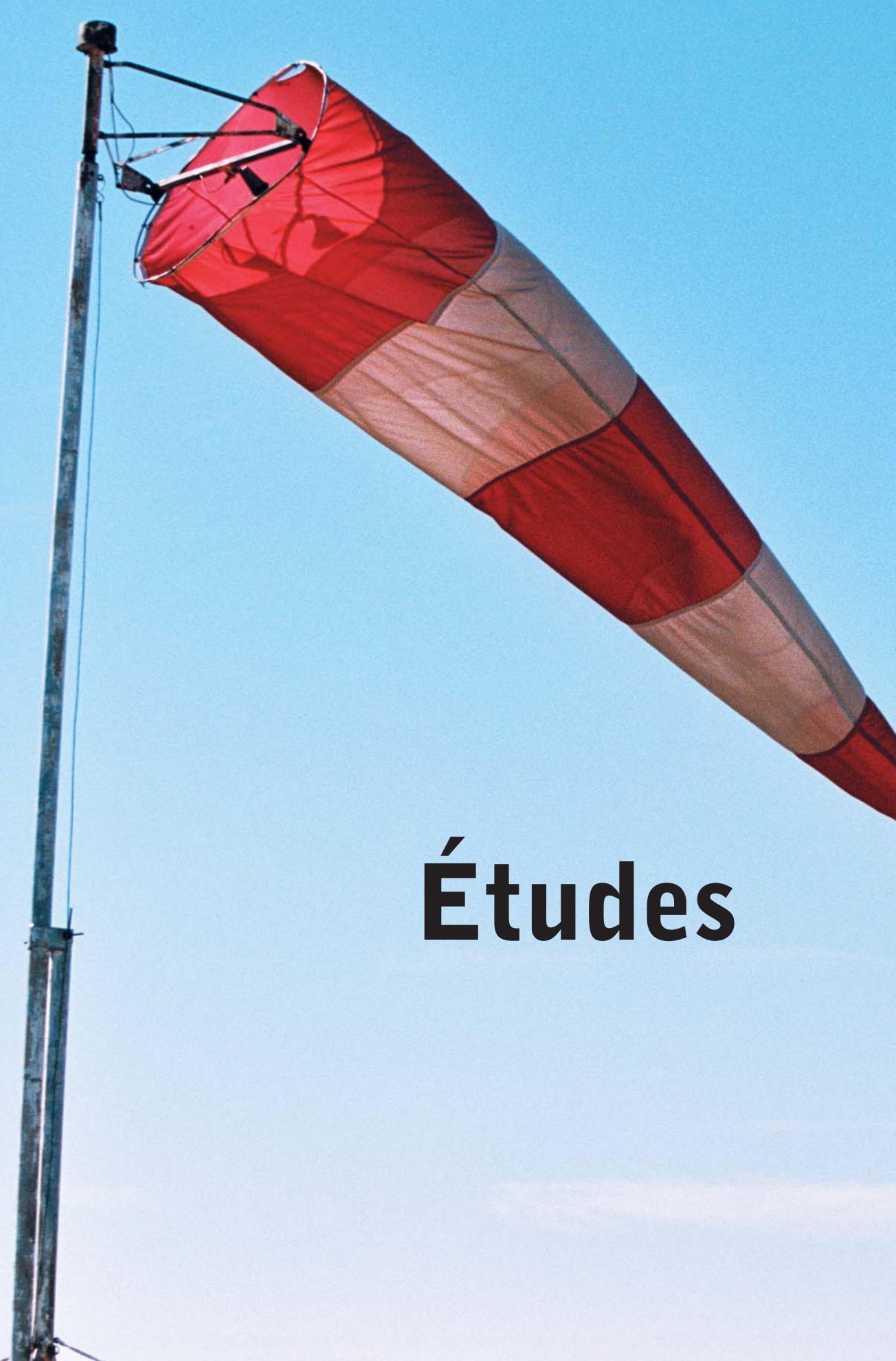
1^{er} rang,
de gauche à droite :
Damien Léger,
Jean-Pierre Musso,
Roger Léron,
Monique Vernet.
2^e rang,
de gauche à droite :
Alain Soucheleau,
Bernard Serrou,
Georges Villain,
Michel Rumeau.

Le président de l'Autorité de contrôle
des nuisances sonores aéroportuaires



Roger Léron

Paris, le 23 janvier 2006



Études

- 8** De l'influence de la fréquence
- 12** De l'adéquation PGS / CSHPF
- 16** De la nécessité d'un indicateur complémentaire
- 19** Récapitulatif des recommandations

De l'influence de la fréquence

Les plans d'exposition au bruit et les plans de gêne sonore permettent d'une part de ne pas augmenter le nombre de personnes susceptibles d'être gênées par le bruit, d'autre part d'aider à insonoriser les logements ou immeubles existants. Ces plans auraient dû être révisés à la fin de l'année 2005, c'est fait pour les PGS, mais pas pour tous les PEB.

Malgré les discussions et les échanges provoqués par ces révisions, associations de riverains et élus continuent à poser la question de « la gêne », notamment au regard des préconisations du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF).

L'ACNUSA a donc travaillé pour :

- ▶ approfondir la notion de gêne liée à la fréquence,
- ▶ vérifier l'adéquation entre les PGS et les préconisations du CSHPF,
- ▶ corriger, par un nouvel indicateur, les lacunes ponctuelles de la modélisation.

Le sentiment des populations survolées est que la gêne est proportionnelle au nombre de passages d'avions et au niveau de bruit. De nombreuses études ont été menées sur la perception du bruit, mais rarement avec la problématique suivante : quel nombre et quel niveau de bruit ?

L'Autorité a donc fait réaliser, par TNS Sofres, une enquête en deux parties qui avait pour objectifs d'identifier et de mesurer la relation entre la gêne perçue par les riverains et leur exposition acoustique :

- ▶ fin 2003, première partie dans des zones géographiques riveraines d'aéroports, pour mieux appréhender le paramètre fréquence des avions,
- ▶ 26 janvier 2005 - 5 février 2005, seconde partie auprès de populations riveraines, pour mettre en lumière la relation existant entre la perception de la nuisance sonore due aux avions et la densité du trafic aérien local. En outre, les réponses fournies par les riverains interviewés ont été comparées avec leur exposition acoustique mesurée par des stations de mesure de bruit situées à proximité de leur lieu d'habitation.

Méthodologie

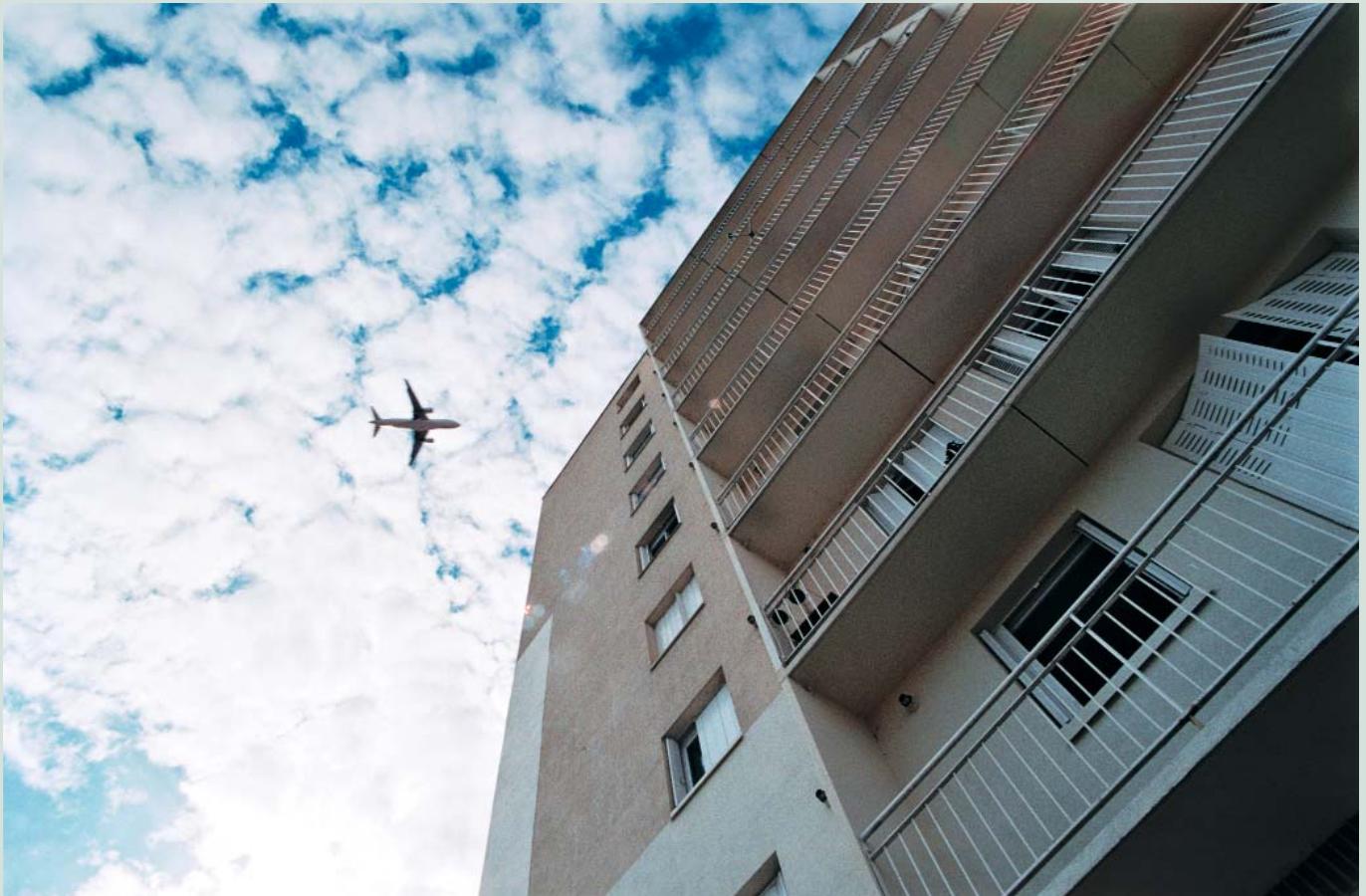
Compte tenu de l'objet de l'enquête et de son contenu (il n'y avait notamment pas de document à montrer aux enquêtés), le mode de recueil téléphonique a été choisi.

L'enquête a été ciblée sur des populations vivant à proximité de stations de mesure de bruit réparties autour de quatre aéroports dotés d'un trafic global différent. Les personnes interrogées devaient correspondre à des populations généralement présentes sur le site entre 6 et 10 heures et entre 18 et 22 heures (tout au moins durant une partie significative de chacune de ces deux plages horaires). De plus, elles devaient habiter la commune depuis au moins six mois.

Dix sites ont été choisis en fonction de la densité du trafic (fréquence d'exposition) et de la distance à l'aéroport (niveau de bruit) :

- ▶ 2 près de l'aéroport de Strasbourg – Entzheim : Innenheim et Lingolsheim ;
- ▶ 2 près de l'aéroport de Toulouse – Blagnac : Ramonville-Saint-Agne et Aussonne ;
- ▶ 2 près de l'aéroport de Lyon – Saint-Exupéry : Jons et Saint-Quentin-Fallavier ;
- ▶ 4 près de l'aéroport de Paris – Charles-de-Gaulle : Compans / Thieux, Deuil-la-Barre / Montmorency, Gonesse et Vinantes / Nantouillet / Juilly.

Pour obtenir des résultats significatifs, une centaine de personnes par site ont été interrogées, soit un échantillon total de 1 000 personnes. Afin d'interroger 100 personnes dans chaque zone géographique proche des stations de mesure, des regroupements de communes ont dû être réalisés pour trois sites situés autour de l'aéroport de Paris – Charles-de-Gaulle.



L'enquête comprenait :

- ▶ des questions signalétiques : sexe, âge, catégorie socioprofessionnelle, composition du foyer, qualité de propriétaire/locataire, ancienneté dans le logement (et sur le site),
- ▶ quelques questions générales sur la qualité de vie dans la localité,
- ▶ des questions sur l'objet de l'étude : perception du bruit des avions et gêne occasionnée habituellement au cours des différents moments de la journée, et plus précisément le jour de l'interview,
- ▶ une estimation du nombre de survols quotidiens et leur répartition au cours de la journée.

Résultats

Le profil des répondants

Concernant les critères d'âge et de sexe, l'échantillonnage des personnes interrogées est proche de la représentation de la population française :

- ▶ toutes les tranches d'âge sont représentées (18-24 ans : 11 % ; 25-34 ans : 19 % ; 35-44 ans : 27 % ; 45-54 ans : 17 % ; 55-64 ans : 14 % ; 65 ans et plus : 11 %),
- ▶ 58 % sont des femmes.

Concernant les autres critères :

- ▶ 69 % des interviewés de l'ensemble des communes y

résident depuis 5 ans et plus,

- ▶ leurs activités professionnelles sont variées (PCS-¹ : 36 % ; PCS+² : 35 % ; inactifs : 29 %),
- ▶ 70 % habitent une maison individuelle, 26 % un appartement et 4 % un autre type de logement, cela reste cependant très variable suivant le site,
- ▶ 57 % des logements ont fait l'objet d'un traitement acoustique,
- ▶ 74 % des répondants sont propriétaires, copropriétaires ou en accession à la propriété,

¹ PCS - : employés et personnels de service, ouvriers.

² PCS+ : agriculteurs exploitants, artisans, commerçants et chefs d'entreprise, professions libérales et cadres, professions intermédiaires, techniciens, contremaîtres et agents de maîtrise.

ÉTUDES

De l'influence de la fréquence

- ▶ le matin, entre 6 heures et 10 heures, 49 % sont à leur domicile durant 3 à 4 heures, 42 % durant 1 à 2 heures et 9 % sont absents,
- ▶ le soir, entre 18 heures et 22 heures, 93 % sont à leur domicile durant 3 à 4 heures, et 5 % durant 1 à 2 heures,
- ▶ en milieu de journée, 50 % d'entre eux sont présents.

La qualité de vie dans la commune et l'environnement sonore

D'une façon générale, les personnes interrogées estiment que vivre dans leur commune est assez agréable, voire très agréable, mais :

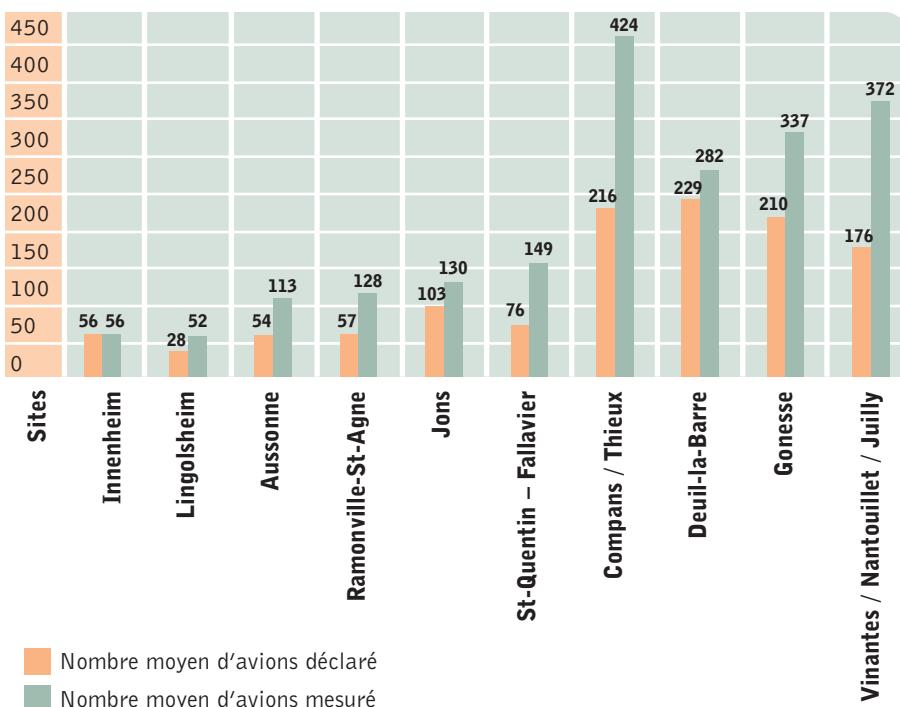
- ▶ 52 % d'entre eux citent le bruit comme étant le problème le plus préoccupant (suivant les communes, ce chiffre varie de 22 % à 71 %),
- ▶ les avions représentent la principale source de nuisance sonore pour 23 à 94 % des interviewés, selon les localités.

L'estimation du nombre d'avions par jour

L'analyse des réponses à la question : « À combien estimatez-vous le nombre de survols quotidiens de votre commune ? », montre que ce nombre est souvent sous-estimé par les personnes interrogées.

Le graphe ci-dessous compare, par site, le nombre moyen de survols estimé avec le nombre moyen de vols mesuré sur la station pendant la durée de l'enquête.

Comparaison du nombre moyen de survols estimé avec le nombre moyen de vols mesuré



Sur 9 sites sur 10, le nombre moyen d'avions estimé est inférieur au nombre réel de survols.

La perception de la répartition du passage des avions dans la journée

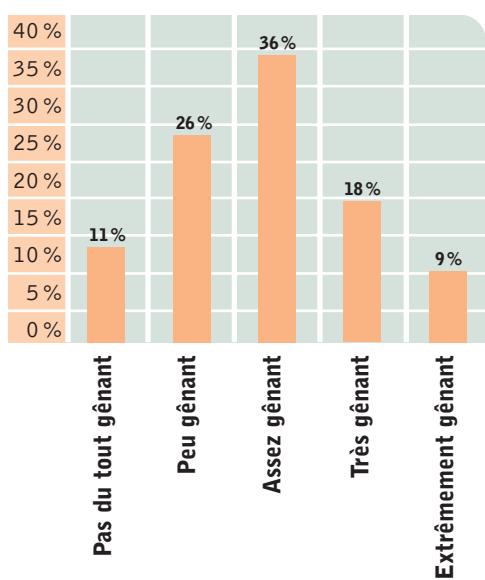
- ▶ 52 % des personnes interrogées estiment que la gêne occasionnée par le passage des avions est plus importante le soir,
- ▶ 29 % d'entre elles déclarent que la gêne est uniformément répartie dans la journée,
- ▶ 19 % disent qu'elle est plus importante le matin (8 % ne se prononcent pas).

La gêne occasionnée par le trafic aérien

La gêne déclarée n'est pas toujours proportionnelle au nombre d'avions évalué par les répondants. Ils devaient classer le trafic aérien en : « extrêmement gênant », « très gênant », « assez gênant », « peu gênant », « pas du tout gênant ».

Le graphe ci-dessous montre cette classification pour l'ensemble des personnes interrogées :

Estimation de la gêne par les personnes interrogées



- 63 % des répondants déclarent une gêne plus ou moins prononcée,
- 37 % se déclarent peu ou pas gênés. Les réponses varient sensiblement suivant les sites.

Conclusions

L'échantillon total de 1 000 personnes interrogées permet d'obtenir des résultats significatifs.

Bien qu'estimant la plupart du temps vivre dans un milieu agréable, les personnes interviewées qui habitent près d'un aéroport citent le bruit comme étant leur problème le plus préoccupant et déclarent que les avions représentent le plus souvent pour eux la principale source de nuisance sonore.

Le nombre d'avions qui les survolent est fréquemment sous-estimé par les répondants.

Plus de la moitié des personnes interrogées estiment que la gêne occasionnée par le passage des avions est plus importante le soir.

La gêne déclarée n'est pas toujours proportionnelle au nombre d'avions évalué par les répondants.

Pour autant, aucune relation statistique entre la gêne exprimée et le nombre d'avions estimé par les personnes interrogées n'a pu être clairement identifiée. A fortiori, en l'absence de coefficient de corrélation, aucune mesure de la relation entre la gêne perçue par les riverains et leur exposition acoustique n'a été scientifiquement établie.

Cela confirme la difficulté de compréhension entre les professionnels de l'aéronautique et la population survolée.

De l'adéquation PGS / CSHPF

Le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF) a fait des préconisations que l'Autorité a confrontées avec le tracé des plans de gêne sonore de Paris – Charles-de-Gaulle et de Paris – Orly.

Lors de sa séance du 6 mai 2004, le CSHPF (section milieux de vie) a émis un avis relatif à la protection de la santé des personnes exposées au bruit des avions :

« Considérant que le bruit au voisinage des zones aéroportuaires constitue un problème de santé publique... » et que «... les perturbations du sommeil par le bruit dépendent notamment du nombre d'événements sonores subis pendant le sommeil... », il préconise notamment :

« - pour évaluer et gérer la gêne liée au bruit des infrastructures aéroportuaires, d'utiliser l'indice Lden et de ne pas dépasser, en façade des habitations, un niveau Lden de 60 dB(A), toutes sources confondues »;

« - pour évaluer et gérer la perturbation du sommeil par le bruit des infrastructures aéroportuaires, d'introduire dans la réglementation un indice événementiel, le LAmax (LAeq intégré sur 1 seconde)³ et de respecter pendant la période 22h-6h, en façade des habitations, les critères suivants, correspondant aux recommandations de l'OMS, en prenant en compte un isolement de façade de 25 dB(A) :

LAeq < 55 dB(A) (toutes sources confondues) et moins de 10 événements sonores, toutes sources confondues, avec un LAmax > 70 dB(A). »



Préconisation : en façade des habitations, toutes sources confondues

« - Pour évaluer et gérer la gêne liée au bruit des infrastructures aéroportuaires, utiliser l'indice Lden et ne pas dépasser, en façade des habitations, un niveau Lden de 60 dB(A), toutes sources confondues. »

Autour des aéroports, les niveaux de bruit sont maintenant calculés en Lden pour permettre le tracé des plans d'exposition au bruit et des plans de gêne sonore⁴. Le décret n° 2002-626 du 26 avril 2002 a fixé les conditions d'établissement de ces plans autour des aérodromes. Il précise que la valeur de l'indice de bruit (Lden) représente le niveau d'exposition totale au bruit des avions en chaque point de l'environnement d'un aérodrome.

Les niveaux calculés proviennent donc du seul bruit dû aux avions, alors que le niveau de bruit à ne pas dépasser préconisé par le CSHPF [Lden = 60 dB(A)] correspond à un niveau de bruit toutes sources confondues.

En première approche, les autres sources de bruit seront négligées dans les comparaisons ci-dessous dans la mesure où la part due aux avions dans un niveau de bruit égal à 60 dB(A), toutes sources confondues, est inférieure à 60dB(A).



Comparaison avec les niveaux retenus pour les PGS

Le plan de gêne sonore des dix principaux aéroports comporte trois zones délimitées par des courbes correspondant à des valeurs de l'indice de bruit Lden :

- zone I comprise à l'intérieur de la courbe d'indice Lden 70,

- ▶ zone II comprise entre la courbe d'indice Lden 70 et la courbe d'indice Lden 65,
- ▶ zone III comprise entre la limite extérieure de la zone II et la courbe d'indice Lden 55.

Ces niveaux sont définis en champ libre⁵ :

- ▶ ainsi, pour une source émettant dans toutes les directions (un avion), le niveau de bruit que l'on aurait mesuré en champ libre se trouve doublé, c'est-à-dire accru de 3 décibels, si le microphone est placé près d'un plan réfléchissant,
- ▶ si le microphone se trouve situé à la jonction de deux plans (sol et façade d'immeuble), le niveau sonore est quadruplé (c'est-à-dire accru de 6 décibels).

Dans ce cas de figure, on peut considérer que le microphone (qui représente l'oreille de l'observateur) est placé à une hauteur suffisante pour négliger les réflexions du sol.

En revanche, s'il est placé en façade des habitations, le niveau de bruit mesuré se trouve augmenté de 3 décibels par rapport à un niveau mesuré en champ libre.

En première approximation, il est possible d'estimer qu'un niveau de 60 dB(A), en façade des habitations, correspond à un niveau de 57 dB(A), en champ libre.

En conséquence :

- ▶ la zone I des PGS ne satisfait pas à la préconisation du CSHPF,
- ▶ la zone II des PGS ne satisfait pas à la préconisation du CSHPF,
- ▶ la partie de la zone III comprise



entre la limite extérieure de la zone II et la courbe d'indice Lden 57 ne satisfait pas à la préconisation du CSHPF,

- ▶ la partie de la zone III comprise entre la courbe Lden 57 et la courbe Lden 55 satisfait à la préconisation du CSHPF,
- ▶ la zone extérieure au PGS satisfait à la préconisation du CSHPF.

Une partie de la zone III des PGS et toute zone à l'extérieur des PGS répondent à la préconisation du CSHPF.

En annexe, page 68, se trouve la carte n°1 : « PGS et courbes d'environnement sonore Lden 57 autour de Paris – CDG et

Paris – Orly »,

- ▶ les zones en rouge ne respectent pas la préconisation du CSHPF,
- ▶ les zones en vert respectent la préconisation du CSHPF.

► Préconisation : un événement, la nuit

« - pour évaluer et gérer la perturbation du sommeil par le bruit des infrastructures aéroportuaires, introduire dans la réglementation un indice événementiel, le LAmix (LAeq intégré sur 1 seconde). »

L'indice LAmix (LAeq intégré sur 1 seconde) correspond à l'indice événementiel également recommandé par l'ACNUSA.

À ce jour, cet indice n'a pas fait l'objet d'une réglementation (arrêté interministériel).

³ Dans ce rapport d'activité : LAmix = LAeq (1s)max.

⁴ PGS : seulement pour les aéroports visés à l'article 1609 quartiers A du code général des impôts.

⁵ Les conditions de « champ libre » sont des conditions idéales que l'on réalise partiellement en suspendant les microphones en haut d'un mât, loin du sol et de toute surface réfléchissante.

ÉTUDES

De l'adéquation PGS / CSHPF



Préconisation : la nuit, 22 heures-6 heures

« - respecter pendant la période 22 heures-6 heures, en façade des habitations, les critères suivants, correspondant aux recommandations de l'OMS en prenant en compte un isolement de façade de 25 dB(A) : LAeq < 55 dB(A) (toutes sources confondues). »

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), quant à elle, préconise : « - sur l'oreiller la nuit, LAeq (8 heures) < 30 dB(A) » ; Cela correspond au LAeq (22 heures-6 heures) < 55 dB(A) du CSHPF en prenant en compte un isolement de façade de 25 dB(A)⁶. Comme précisé précédemment, le niveau LAeq < 55 dB(A) en façade correspond au niveau LAeq < 52dB(A) en champ libre.

Mesures autour de Paris – Charles-de-Gaulle

Durant l'année 2004, dans des communes situées dans les zones B ou C du PEB, les niveaux LAeq bruit ambiant, mesurés en champ libre, durant la période 22 heures-6 heures, ont été les suivants en dB(A) :

Le Mesnil-Amelot : 58,6 ;
Goussainville : 57,9 ;
Nantouillet : 57,4 ;
Villiers-le-Bel : 56,4 ;
Gonesse : 56,1 ;
Vinantes : 56,1 ;
Juilly-Saint-Mard : 55,4 ;
Sarcelles : 54,2 ;
Le-Mesnil-Aubry : 51,9 ;
Deuil-la-Barre : 51,7 ;
Louvres : 51,8 ;
Juilly-Ville : 51,4.

En l'absence d'isolation complémentaire

En annexe, page 68, la carte n° 2 montre les communes (couleur rose) qui supportent des bruits d'avions dont le niveau ne respecte pas la préconisation du CSHPF : les niveaux LAeq (22 heures-6 heures) dépassent 52 dB(A). En outre, il convient de noter que le niveau LAeq 51 dB(A) est systématiquement dépassé sur l'ensemble des stations.

Il ressort que, si les habitations ne bénéficient pas d'une isolation supérieure à 25 dB(A), la préconisation du CSHPF n'est pas respectée dans les zones A et B, ainsi que dans une partie importante de la zone C du PEB de Paris – Charles-de-Gaulle.

En respect des normes d'isolation

Les normes d'isolement acoustique recommandées par l'annexe de la circulaire du 19 janvier 1988 relative à l'urbanisme au voisinage des aéroports sont en bruit « rose » :

- ▶ zone A : 45 dB(A)
- ▶ zone B : 40 dB(A)
- ▶ zone C : 35 dB(A)⁷
- ▶ extérieur à la zone C : 30 dB(A).

En prenant en compte ces isolements, LAeq < 30 dB(A) sur l'oreiller correspond :

- ▶ en zone A : 30 dB(A) sur l'oreiller, 75 dB(A) en façade, 72 dB(A) en champ libre,
- ▶ en zone B : 30 dB(A) sur l'oreiller, 70 dB(A) en façade, 67 dB(A) en champ libre,
- ▶ en zone C : 30 dB(A) sur l'oreiller, 65 dB(A) en façade, 62 dB(A) en champ libre,
- ▶ à l'extérieur de la zone C : 30 dB(A) sur l'oreiller, 60 dB(A) en façade, 57 dB(A) en champ libre.

Si ces normes d'isolement sont respectées, la préconisation du CSHPF concernant la valeur maximale LAeq entre 22 heures et 6 heures est alors respectée.

Cette préconisation sera d'autant plus respectée quand la réglementation sur les normes d'isolement acoustique sera – comme l'ACNUSA l'a demandé en 2003 – en bruit « route ».

► Préconisation : moins de dix événements, toutes sources confondues

« - Moins de dix événements sonores, toutes sources confondues, avec un L_{Amax} > 70 dB(A) [en prenant en compte un isolement de façade de 25 dB(A)]. »

En l'absence d'isolation complémentaire

Cette dernière préconisation n'est pas toujours respectée. La carte n° 3, en annexe page 69, donne le « nombre moyen d'avions par nuit (22 heures-6 heures) dépassant 70 dB(A) ».

En respect des normes d'isolation

Toutefois, et à condition que les normes d'isolation en vigueur soient respectées, les valeurs suivantes devraient être retenues :

- ▶ zone A, isolement de 45 dB(A) : L_{Amax} > 90 dB(A) en façade, soit L_{Amax} > 87 dB(A) en champ libre,
- ▶ zone B, isolement de 40 dB(A) : L_{Amax} > 85 dB(A) en façade, soit L_{Amax} > 82 dB(A) en champ libre,
- ▶ zone C, isolement de 35 dB(A) : L_{Amax} > 80 dB(A) en façade, soit L_{Amax} > 77 dB(A) en champ libre,
- ▶ extérieur de la zone C, isolement de 30 dB(A) : L_{Amax} > 75 dB(A) en façade, soit L_{Amax} > 72 dB(A) en champ libre.

Dans ce cas, la transposition de la recommandation du CSHPF serait respectée, comme le montre la carte n° 4, en annexe page 69, intitulée « Nombre moyen d'avions par nuit,



22 heures-6 heures, dépassant un niveau donné ».

► Conclusions

Il ressort de cette analyse que, en l'état actuel, aucune des trois préconisations faites par le CSHPF n'est respectée en totalité.

En revanche, si les normes d'isolation en vigueur étaient parfaitement respectées, les préconisations faites par le CSHPF pour la période 22 heures-6 heures pourraient également l'être.



RECOMMANDATION 2005

L'ACNUSA recommande une accélération immédiate des programmes d'isolation à l'intérieur des PGs afin que les préconisations faites par le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France entre 22 heures et 6 heures soient respectées.

Pour mémoire, l'Autorité avait estimé que, sans changer les plafonds de l'aide à l'insonorisation fixés en mai 1997, il faudrait 1,1 milliard d'euros pour insonoriser en dix ans 150 000 logements⁸, soit 110 M€ par an, à comparer avec les 55 M€ que la taxe sur les nuisances sonores aériennes devrait rapporter.

⁶ Cette précision a été confirmée par la direction générale de la santé.

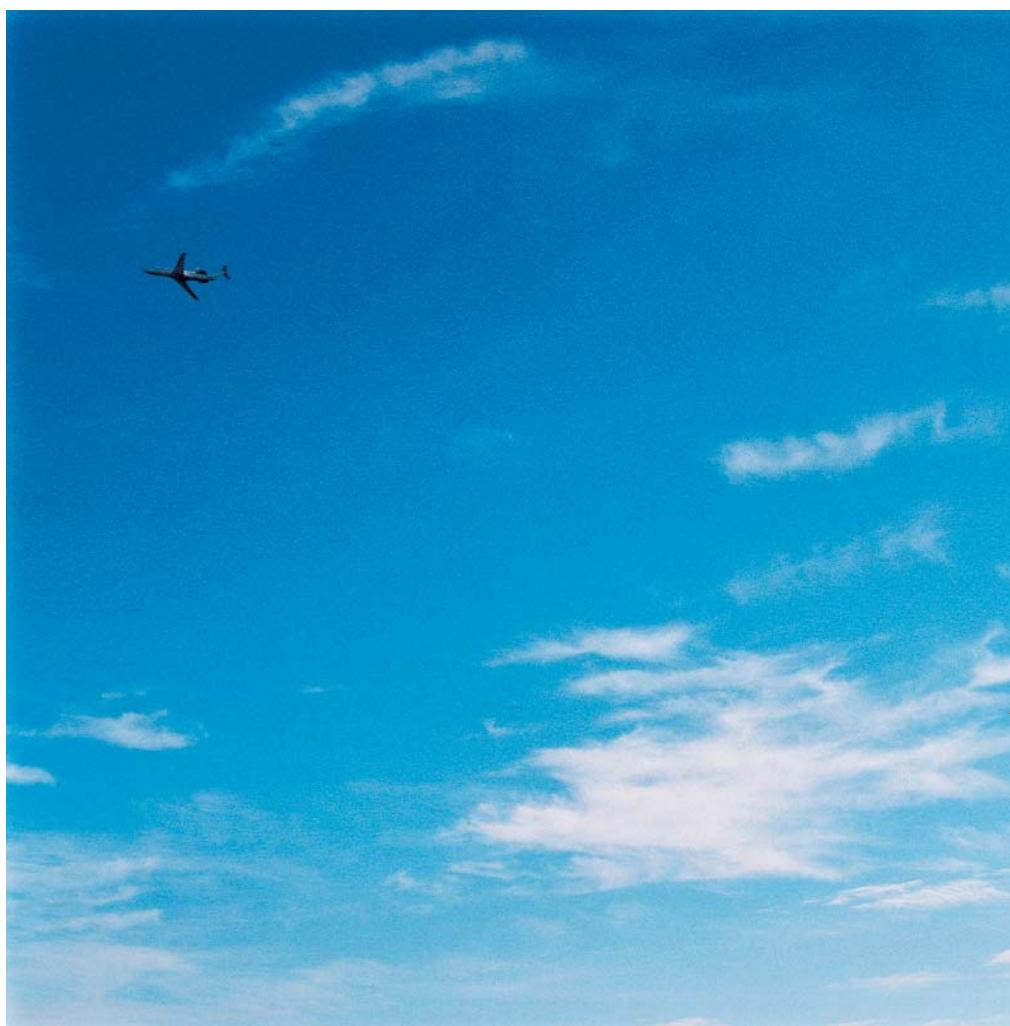
⁷ Cette valeur dans la zone C est indiquée dans l'article 2 de l'arrêté du 6 octobre 1978 modifié par l'arrêté du 23 février 1983 relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur.

⁸ Rapport d'activité 2002, page 27.

De la nécessité d'un indicateur complémentaire

L'indice psophique utilisé pour maîtriser l'urbanisation ou aider à l'insonorisation avait le double inconvénient d'être spécifique au bruit du transport aérien et d'empêcher toute comparaison avec les aéroports étrangers. L'Autorité a donc recommandé l'utilisation du Lden, c'est-à-dire d'un indice annuel d'exposition au bruit calculé avec une unité de mesure, le dB(A), qui est mesurable *in situ*. L'utilisation de l'indicateur Lden reste cependant difficile à apprécier par les non-spécialistes.

L'Autorité a également défini les conditions de mise en place de systèmes de mesure du bruit et de suivi des trajectoires afin d'enregistrer des données et de pallier les imperfections du logiciel de modélisation du bruit des avions (INM). S'appuyant sur ces informations, elle s'est interrogée sur : comment objectiver trajectoires réelles / niveaux de bruit / limites du PGS ?



► Mise en commun de travaux

La division Analyse, Méthodes et Outils (AMO) de la mission environnement de la direction des services de la navigation aérienne constatait une réelle incompréhension de la part des riverains d'aéroports dès qu'il s'agit d'études concernant plusieurs types d'avions évoluant sur un ensemble de trajectoires. A contrario, l'analyse d'un contour de bruit en LAmix, associé à une seule trajectoire, pour un événement donné correspondant à un type d'avion précis, était très bien acceptée par le public. L'utilisation du LAmix correspond à la recommandation de l'Autorité pour l'indice événementiel la nuit.

Partant de ces constatations, la division AMO a tout d'abord cherché, sur la base de trajectoires réelles, à calculer puis à visualiser des zones correspondant au nombre moyen d'avions journaliers. Ainsi, des zones de densité de survol apparaissaient, mais les tracés n'étaient toujours pas corrélés au bruit.



Poursuivant sa réflexion, elle a recherché un indicateur permettant de caractériser le nombre d'événements sonores dépassant un seuil donné en L_{Amax}. Or ce type d'indicateur, appartenant à la famille des descripteurs appelés *NA* (« *Number of events Above* »), est déjà utilisé sur les plateformes australiennes et recommandé pour mener des études prospectives par le Federal Interagency Committee On Noise (FICON, États-Unis).

Lors de la réunion plénière du 19 mai, les résultats de ces

recherches ont été présentés aux membres de l'Autorité : modélisation du nombre d'événements sonores supérieurs à un seuil L_{Amax} de 60 et 65 dB(A) réalisée à partir d'une journée de trafic réel sur l'aéroport de Paris – Charles-de-Gaulle.

Les objectifs des études et des travaux sur un indicateur complémentaire au Lden étant convergents, un courrier a été adressé – dès le 20 mai – au directeur des services de la navigation aérienne pour que :

- ▶ ses services puissent finaliser les différents outils informatiques encore à l'état de prototypes,
- ▶ une étude de même type soit réalisée dès que possible sur l'aéroport de Paris – Orly,
- ▶ une campagne de mesure de grande envergure soit effectuée autour d'un aéroport significatif, en implantant des points latéraux qui compléteraient efficacement la première évaluation faite à partir des stations de mesure existantes sous trace.

Jusqu'à fin novembre 2005, une campagne de mesure a été réalisée autour de Toulouse – Blagnac avec une dizaine de stations mobiles en supplément des données de quatre stations fixes. La fiabilité des résultats est garantie, car les mesures d'une quinzaine de stations ont été comparées avec la modélisation. Le rapport final est attendu au cours du premier semestre 2006. Parallèlement, le pôle technique de l'Autorité a effectué une comparaison de la modélisation faite autour de l'aéroport de Paris – Orly avec les

résultats obtenus lors de quinze campagnes de mesures réalisées par Aéroports de Paris ou par l'ACNUSA.

► Résultats

Les quatre cartes en annexe pages 70 et 71 montrent les résultats obtenus pour les valeurs *NA* (*Nombre Au-dessus*) :

- ▶ NA 65 = événements dépassant le niveau de bruit L_{Amax} = 65 dB(A), en configuration de vent face à l'ouest et face à l'est,
- ▶ NA 60 également en face à l'ouest et en face à l'est.

Sur ces cartes, le PGS de Paris – Orly est tracé en noir et les quatre courbes, rouge, mauve, bleu marine et bleue, correspondent respectivement au nombre de survols (200, 150, 100 et 50) qui produisent un bruit qui dépasse les valeurs de 60 ou 65 dB(A).

Carte n° 5 : NA 65 en face à l'ouest

- ▶ À l'atterrissement (flux en rose), 4 stations sont concernées. Sur trois d'entre elles, le comptage du nombre de survols dépassant le niveau L_{Amax} = 65 dB(A) correspond à la modélisation. En revanche, sur la quatrième, placée sur l'axe ILS, le nombre de survols mesuré à plus de 65 dB(A) est très supérieur au modèle : on dénombre 220 survols dépassant 65 dB(A).
- ▶ Au décollage (flux en vert), 3 stations sont concernées. La mesure concorde avec la modélisation.

ÉTUDES

De la nécessité d'un indicateur complémentaire

Carte n° 6 :

NA 65 en face à l'est

- ▶ À l'atterrissement (flux en rose), 6 stations sont concernées. Sur 5 d'entre elles, le comptage du nombre de survols dépassant le niveau L_{Amax} = 65 dB(A) correspond à la modélisation. En revanche, sur la sixième, proche de l'axe ILS, le nombre de survols mesuré à plus de 65 dB(A) est là aussi supérieur au modèle : on dénombre 110 survols dépassant 65 dB(A).
- ▶ Au décollage (flux en vert), 3 stations sont concernées. La mesure concorde avec la modélisation.

Carte n° 7 :

NA 60 en face à l'ouest

- ▶ À l'atterrissement (flux en rose), 4 stations sont concernées. Sur 3 d'entre elles, le comptage du nombre de survols dépassant le niveau L_{Amax} = 60 dB(A) correspond à la modélisation. En revanche, sur la quatrième, placée sur l'axe ILS, le nombre de survols mesuré à plus de 60 dB(A) est très supérieur au modèle : on dénombre 281 survols dépassant 60 dB(A).
- ▶ Au décollage (flux en vert), 3 stations sont concernées. Sur 2 d'entre elles, le comptage du nombre de survols dépassant le niveau L_{Amax} = 60 dB(A) correspond à la modélisation. En revanche, sur la troisième, le nombre de survols mesuré à plus de 60 dB(A) est supérieur au modèle : on dénombre 84 survols dépassant 60 dB(A).

Carte n° 8 : NA 60 en face à l'est

- ▶ À l'atterrissement (flux en rose), 6 stations sont concernées. Sur 3 d'entre elles le comptage du nombre de survols dépassant le niveau L_{Amax} = 60 dB(A) correspond à la modélisation. En revanche, sur les 3 autres, le nombre de survols mesuré à plus de 60 dB(A) est là aussi supérieur au modèle : on dénombre respectivement 153, 120 et 60 survols dépassant 60 dB(A).
- ▶ Au décollage (flux en vert), 3 stations sont concernées. La mesure concorde globalement avec la modélisation ; seule la station décomptant 89 survols est légèrement sous-estimée.

Conclusions

La modélisation développée par la division AMO de la direction des services de la navigation aérienne est une piste intéressante. Cependant, la comparaison avec la mesure montre que, dans certaines circonstances, le plus souvent à l'atterrissement sur des lieux proches de la prise de l'ILS et relativement éloignés de la limite extérieure du Plan de Gêne Sonore (PGS), le modèle peut sous-estimer le nombre réel de survols dépassant un certain niveau L_{Amax}.

En complément des indicateurs existants, l'ACNUSA recommande l'utilisation d'un indicateur complémentaire.



RECOMMANDATION 2005

À l'extérieur d'un plan de gêne sonore, les communes – fortement ou très fortement exposées au bruit des avions et/ou aux survols – peuvent être rattachées à ce plan, sous réserve de respecter les deux conditions suivantes :

1) les valeurs ouvrant droit au rattachement sont :

- ▶ NA 65 / 100, soit plus de 100 survols à un niveau de bruit L_{Amax} supérieur ou égal à 65 dB(A),
- ▶ NA 62 / 200, soit plus de 200 survols à un niveau de bruit L_{Amax} supérieur ou égal à 62 dB(A).

2) ces communes ou parties de commune – situées hors PGS et dont les habitants bénéficieront de l'aide à l'insonorisation – seront soumises aux contraintes d'urbanisme afférentes à la zone C du PEB si elles en sont extérieures.

Des mesures, supervisées par l'Autorité, seront réalisées pour connaître précisément le nombre de survols dépassant un certain niveau en L_{Amax}.

Cette recommandation permet à la fois une protection des communes subissant de nombreux survols faisant un bruit très important et des communes subissant un bruit un peu moins important mais impactées par un nombre très important de survols.

ÉTUDES

Récapitulatif des recommandations

► Respect des préconisations du CSHPF

L'ACNUSA recommande une accélération immédiate des programmes d'isolation à l'intérieur des PGS afin que les préconisations faites par le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France soient respectées.

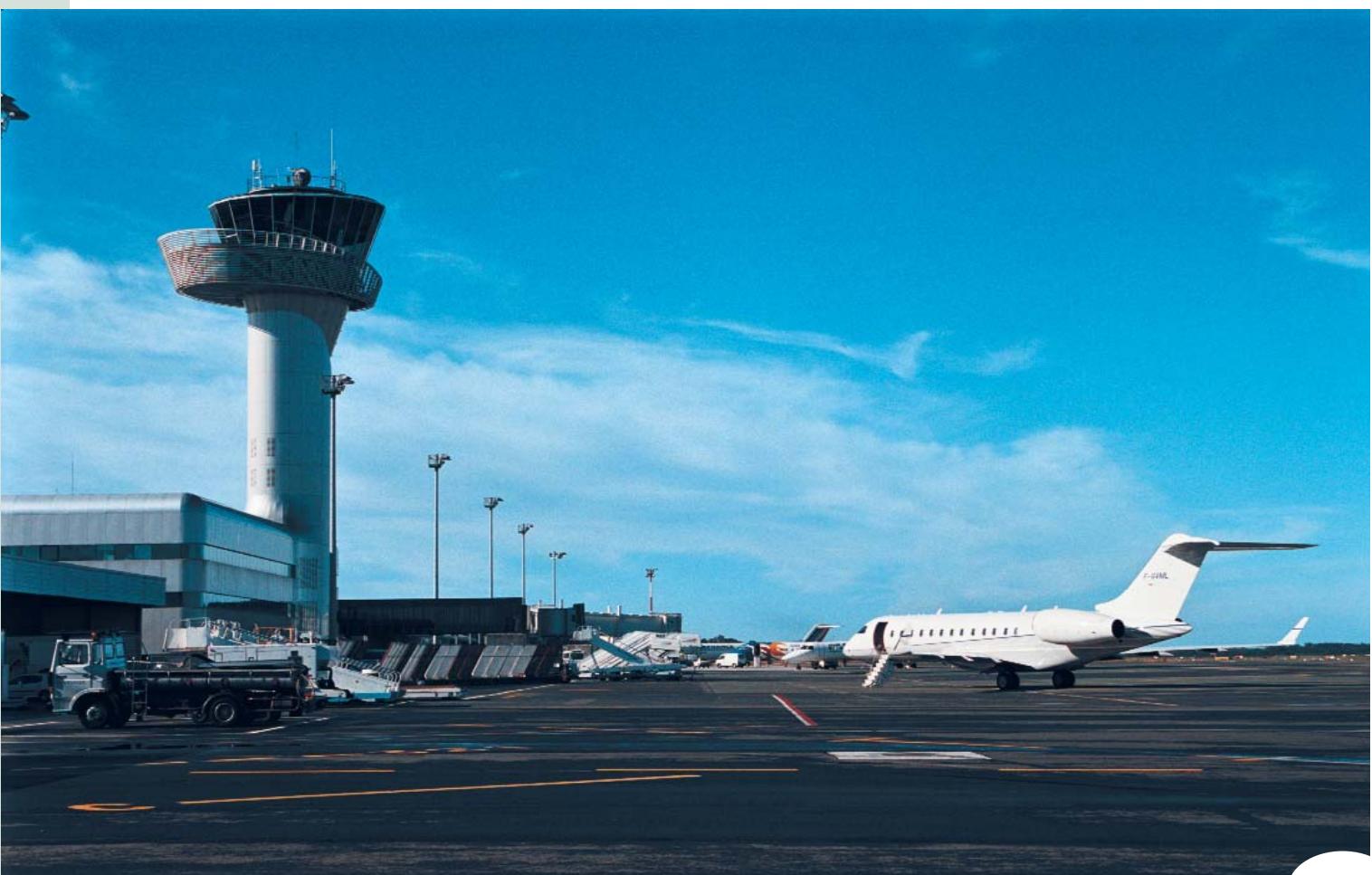
► Indicateur complémentaire

À l'extérieur d'un plan de gêne sonore, les communes – fortement ou très fortement exposées au bruit des avions et/ou aux survols – peuvent être rattachées à ce plan, sous réserve de respecter les deux conditions suivantes :

- 1) les valeurs ouvrant droit au rattachement sont :
 - ▶ NA 65 / 100, soit plus de 100 survols à un niveau de bruit L_{Amax} supérieur ou égal à 65 dB(A),
 - ▶ NA 62 / 200, soit plus de 200 survols à un niveau de bruit L_{Amax} supérieur ou égal à 62 dB(A).

2) ces communes ou parties de commune – situées hors PGS et dont les habitants bénéficieront de l'aide à l'insonorisation – seront soumises aux contraintes d'urbanisme afférentes à la zone C du PEB si elles en sont extérieures.

Des mesures, supervisées par l'Autorité, seront réalisées pour connaître précisément le nombre de survols dépassant un certain niveau en L_{Amax}.





Mise
en œuvre des
recommandations
générales

- 
- 22** Survoler sans gêner
 - 26** Informer
 - 30** Dialoguer/se concerter
 - 32** Prendre en compte l'environnement
 - 34** Améliorer la situation des riverains
 - 38** Récapitulatif des recommandations générales

Survoler sans gêner

Relèvement des trajectoires d'approche

Concernant la phase finale d'approche, la réglementation aéronautique internationale impose une pente de descente d'environ 5 %. Cette phase finale est initiée à une altitude de l'ordre de 900 mètres (3 000 pieds), qui correspond à une distance de la piste d'au moins 18 kilomètres. Elle est précédée d'un palier d'interception du plan de descente ILS d'environ 5 kilomètres.

Alors que depuis 2002 l'Autorité demandait à la direction générale de l'aviation civile de travailler pour que les avions restent le plus haut, le plus longtemps possible, différentes études lui ont été présentées en 2004.

RAPPEL DES RECOMMANDATIONS 2004

Les travaux de normalisation des deux procédures ci-dessous doivent être poursuivis :

- ▶ les procédures de descente lisse peuvent être mises en œuvre sans délai. L'ACNUSA demande que la direction de la navigation aérienne lui présente, dès mars 2005, le calendrier de leur mise en place plateforme par plateforme ;
- ▶ pour la procédure de descente continue, qui peut être utilisée dans des conditions de moindre trafic et donc prioritairement la nuit, l'ACNUSA demande qu'à l'été 2005 la direction de la navigation aérienne lui présente l'avancement du projet.

Suites nationales

Malgré de nombreuses relances :

- ▶ impossibilité de savoir si, dans la pratique, la descente lisse est devenue la règle,
- ▶ pas de présentation de l'état d'avancement du projet de descente continue la nuit sur Paris – Charles-de-Gaulle, bien que certaines compagnies aériennes soient volontaires pour l'expérimenter.

Expérimentation locale

Lors de la réunion plénière de l'Autorité du 17 novembre, le service de la navigation aérienne sud-sud-est a présenté l'état d'avancement de l'expérimentation « arrivée face au nord en descente continue » sur l'aéroport de Marseille – Provence.

Cette expérimentation avait notamment pour objectifs de :

- ▶ remonter l'altitude de début de l'approche initiale (travers de la pointe d'Endoume) de 300 mètres (soit 1 000 pieds), en passant de 3 000 à 4 000 pieds),
- ▶ remonter de 150 mètres (500 pieds) l'altitude du palier ILS (au niveau de l'Estaque), en passant de 2 000 à 2 500 pieds,
- ▶ limiter la longueur de ce palier.



La compagnie Air France et différents services centraux et locaux de la direction générale de l'aviation civile ont collaboré à cette expérimentation.

- Les premiers résultats montrent que :
- ▶ la procédure est intégrable sans difficulté notable par le service du contrôle,
 - ▶ elle peut être exécutée à tout moment, son acceptation est liée à la complexité du trafic,
 - ▶ le temps de vol est équivalent entre approche ILS et descente continue.

De décembre 2005 à juin 2006, l'expérimentation sur un échantillon statistique représentatif de l'ordre de 1 000 mouvements devra valider

les conditions d'exécution de la procédure : charge de trafic, détection de conflits éventuels, acceptabilité par le contrôle aérien et les pilotes d'Air France, phraséologie, pilotabilité, etc. Parallèlement, des mesures de bruit seront réalisées pour quantifier les gains acoustiques obtenus.

Relèvement de l'altitude de transition

Le relèvement de l'altitude de transition constitue, pour des raisons de sécurité, un préalable à la mise en œuvre plus systématique des mesures préconisées ci-dessus. Les travaux sur trois hypothèses du niveau de relèvement ont été présentés par la direction générale de l'aviation civile en décembre 2004 et ont permis de faire la recommandation suivante :

RECOMMANDATION 2004

Afin qu'un relèvement de l'altitude de transition à 18 000 pieds soit adopté dans les meilleurs délais, l'ACNUSA demande à la direction générale de l'aviation civile d'engager la procédure auprès de nos voisins européens et des instances européennes de navigation aérienne.

Travaux européens en cours

Bien que la DGAC soit favorable à une altitude de transition de 18 000 pieds, il est apparu qu'au niveau européen l'unification de l'altitude de transition se préparait autour de 5 000 à 6 000 pieds. Cette base trop basse n'améliorerait en rien la situation, notamment en Ile-de-France.

Aussi l'Autorité a-t-elle adressé, le 14 avril 2005, un courrier au ministre chargé de l'aviation civile, lui demandant que la France fasse part de ses éventuelles intentions de relever son altitude de transition à 18 000 pieds auprès d'Eurocontrol afin qu'il analyse les implications de navigation aérienne pour les pays limitrophes. Après une nouvelle saisine du ministre le 8 septembre, le directeur général de l'aviation civile a indiqué au président de l'Autorité : « *S'agissant d'un relèvement à 18 000 pieds, les conséquences sur la phase de vol concernée par le calage altimétrique rendent indispensable une coordination avec les Etats limitrophes. C'est pourquoi j'ai saisi l'Agence Eurocontrol... en lui demandant d'analyser la possibilité d'harmoniser une telle altitude de transition et son impact.* » (lettre du 21 décembre 2005)

En outre, il convient de noter que le comité de pilotage sur le contrôle aérien en région parisienne a notamment relevé dans son rapport final : « *Dans tous les scénarios, les pistes d'améliorations environnementales en région*



MISE EN ŒUVRE DES RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Survoler sans gêner

parisienne en cours d'exploitation (relèvement de l'altitude de transition à 18 000 pieds, relèvement de l'altitude d'interception de l'ILS, descente lisse, descente continue...) peuvent être poursuivies. Ces améliorations ne sont pas directement liées aux choix de scénarios d'organisation des services de circulation aérienne mais bien plus au dispositif d'organisation des routes et des zones proprement dites. »¹

► Volume de Protection Environnementale

Pour les aéroports parisiens, des arrêtés portant restriction d'usage par la création de volumes de protection environnementale ont été signés le 18 février 2003 pour une application au 20 mars 2003. Pour les autres plateformes, aucun volume n'a été défini.

Cependant, pour la sécurité des vols vis-à-vis des obstacles, une altitude minimale est définie pour chaque segment de la procédure. Cette valeur résulte de la construction d'une aire de protection. Pour assurer le respect de la procédure, l'avion doit évoluer à l'intérieur de ce volume. L'Autorité propose de déterminer des points de contrôle se basant sur les critères de construction de ces aires de protection vis-à-vis des obstacles.

Ainsi, au départ de Bâle – Mulhouse, le virage vers le sud se fait à la verticale de la balise BN. Le respect de la procédure impose à l'avion de voler à l'intérieur de l'aire de mise en virage. Si l'avion ne passe pas par cette aire, il ne respecte pas les critères de construction et de ce fait il ne respecte plus la procédure environnementale. De même à Nice – Côte d'Azur, toute sortie de l'aire de protection d'obstacle prouve que la procédure SALEYA n'a pas été respectée (arrêté du 7 juin 2004).

Les départs vers le nord de Toulouse – Blagnac ou les arrivées en deçà du radial 180 à Marseille – Provence pourraient faire l'objet de mesures réglementaires de cette nature.



RECOMMANDATION 2005

L'ACNUSA recommande que les commissions consultatives de l'environnement examinent les procédures de départ ou d'approche qui pourraient bénéficier de points de contrôle à respecter.

► Trafic d'hélicoptères

État de la réglementation

Prévu par l'article 3 de la loi n° 99-588 du 12 juillet 1999 portant création de l'Autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires, le projet de décret en Conseil d'Etat n'est toujours pas paru.

Il devrait déterminer les limitations que peut fixer le ministre chargé de l'aviation civile au trafic d'hélicoptères au départ ou à destination d'aérodromes situés dans ou au-dessus des zones « à forte densité de population ». Ces limitations devaient notamment porter sur le nombre de mouvements, les plages horaires, la répartition des survols dans le temps, le niveau sonore,



le type d'appareils ou les procédures de décollage ou d'atterrissement.

Héliport d'Issy-les-Moulineaux

Du 1^{er} septembre 2004 au 30 septembre 2005, la brigade de gendarmerie des transports aériens basée sur l'héliport a procédé à 66 services de contrôle depuis 83 emplacements différents (pont de Sèvres, Meudon, stade Charléty, éventuellement chez des riverains en cas de plaintes, etc.). Ces services de contrôle concernent les survols et non la mesure du bruit ; 84 des 144 contrôles ont été réalisés à l'aide de jumelles télémétriques ; 8 contrôles ont donné lieu à des poursuites judiciaires, 6 à des

poursuites administratives. Pour la même période, la gendarmerie nationale a enregistré 22 plaintes déposées par 11 personnes.

L'expérimentation du relèvement du survol au-dessus de la colline de Meudon s'est terminée le 31 mars 2005. Elle a conduit au relèvement de la hauteur minimale des vols à 1 200 pieds (360 mètres) au-dessus de la mer, au lieu de 200 mètres au-dessus du sol. Cette mesure représente un gain de 10 mètres. Enfin, la commission consultative de l'environnement devrait être réunie au début de l'année 2006.



Nice – Côte d'Azur

État, CCI, opérateurs, représentants du monde associatif et constructeurs ont élaboré une « Charte hélicoptères des Alpes-Maritimes » qui a été signée le 24 février 2005. Ses trois axes sont : concertation et transparence, maîtrise et intégration de l'activité, dans l'environnement, inscription de l'activité dans le développement durable.

1 Rapport final du CRPRP, 15 novembre 2005.



Informer

LAeq avion et LAeq ambiant

Les systèmes déployés autour des différentes plateformes mesurent en permanence tous les bruits, qu'ils soient ou non d'origine aéronautique. Ces mesures sont réalisées en LAeq (1s).

Le stockage de ces niveaux enregistrés chaque seconde permet de calculer différents indicateurs :

- ▶ LAeq (1s) où LAmax correspond à la valeur maximale de bruit émise par l'avion lors de son passage,
- ▶ LAeq (24 heures), LAeq (jour), LAeq (soirée) où LAeq (nuit) correspondent aux niveaux de bruit équivalents de toutes les sources de bruit mesurées pendant la période choisie,
- ▶ Lden représente le niveau d'exposition totale au bruit des avions sur 24 heures, pondérant d'un facteur 5 le bruit de soirée et d'un facteur 10 le bruit de nuit,
- ▶ LAeq (avion) représente le niveau sonore continu et stable correspondant au passage de l'avion,
- ▶ LAeq (avions/durée) est la moyenne des LAeq (avion) pendant la totalité de la durée de passage des avions. Ce LAeq (avions/durée) sera forcément plus élevé que ceux sur une période de jour, de nuit, etc.,
- ▶ LAeq (avions/période) peut aussi être calculé sur 24 heures, sur une période de jour, de soirée ou de nuit, qui correspond au niveau de bruit équivalent des événements de bruit générés par les avions ramenés sur 24, 12, 4 ou 8 heures.

Chacun de ces indicateurs a sa propre utilité et correspond à une indication précise de bruit. Mais ils ne sont pas comparables entre eux.

Dès lors que chaque gestionnaire diffuse dans ses bulletins d'information des valeurs de bruit sous la forme de tel ou tel indicateur, il n'est pas toujours possible de comparer, comme le souhaitent certaines associations de riverains, le bruit émis par les avions autour des différentes plateformes.



RECOMMANDATION 2005

L'ACNUSA recommande une harmonisation de l'information délivrée aux riverains. Elle préconise l'utilisation du :

- ▶ LAmax, qui indique la valeur maximale de bruit émise par l'avion lors de son passage. Une indication du nombre d'événements dépassant des valeurs seuils doit être fournie,
- ▶ LAeq (jour), LAeq (soirée) et LAeq (nuit), qui représentent l'exposition due à l'ensemble des composantes du bruit ambiant pendant chaque période considérée,
- ▶ Lden, qui représente le niveau d'exposition totale au bruit des avions. Les niveaux LAeq (avions/jour), LAeq (avions/soirée) et LAeq (avions/nuit), nécessaires au calcul du Lden doivent être tenus à la disposition du public,
- ▶ LAeq (avions/durée), qui est la moyenne des LAeq (avion) pendant la durée totale de passage des avions.

Les systèmes existants recueillant déjà ces informations, il s'agit de les intégrer dans les bulletins d'information. Le bilan de la mise en œuvre de cette recommandation sera fait avec les gestionnaires d'aéroport en septembre 2006.



Nouvel outil : la visualisation 3D

En 2005, la direction des services de la navigation aérienne a réalisé un programme prototype interactif dénommé « visualisation de la circulation aérienne en 3 dimensions » autour de l'aéroport de Toulouse – Blagnac. Ce prototype comprend trois parties :

- ▶ une partie pédagogique sur la sécurité,
- ▶ une sur la visualisation en 3 dimensions du trafic aérien de l'aéroport,
- ▶ enfin, des informations sur le trafic de l'aéroport, ses équipements et son impact économique.



RECOMMANDATION 2005

L'ACNUSA demande que cette visualisation en 3 dimensions qui permet d'avoir une vue globale du trafic autour de la plateforme soit réalisée pour chacun des grands aéroports et mise à la disposition du public au sein des « espaces riverains » durant l'année 2006.

► Monitorage

Le 29 juillet 2005, six arrêtés interministériels des ministres chargés du transport aérien et de l'environnement ont homologué les dispositifs de mesure de bruit et de suivi des trajectoires de Bordeaux – Mérignac, Lyon – Saint-Exupéry, Marseille – Provence, Nice – Côte d'Azur, Strasbourg – Entzheim et Toulouse – Blagnac².

La configuration du dispositif et le plan de localisation des stations de mesure de bruit sont annexés à ces textes qui se trouvent sur www.acnusa.fr/juridiques/acoustique.asp³.

Lors de la réunion plénière du 9 décembre, l'ACNUSA a rendu un avis favorable à l'homologation par arrêté ministériel du système mesure de bruit et de suivi des trajectoires de Nantes – Atlantique.

Pour Bâle – Mulhouse, l'Autorité a agréé la société chargée de la maintenance des systèmes de surveillance de bruit et des trajectoires, le 17 février.

² Pour les aéroports parisiens, voir troisième partie, « Recommandations particulières ».

³ Le dépôt des données de ces systèmes dans les locaux de l'Autorité a déjà été réalisé pour la plupart des plateformes.



MISE EN ŒUVRE DES RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Informer

Depuis, l'Autorité attend un dossier complet d'homologation comprenant un descriptif et un historique du système ainsi que l'avis de l'expert technique.

Par ailleurs, l'Autorité travaille sur l'homologation de la maintenance qui donnera lieu à une recommandation en 2006.

Suivi des « Porté-à-connaissance »

Lyon – Saint-Exupéry

La procédure dite « Clarines » modifie, essentiellement au-dessus de 3 000 mètres, la répartition des vols sur les procédures d'atterrissement et de décollage de l'aéroport de Lyon – Saint-Exupéry.

Suite à l'examen du dossier en réunion plénière en octobre 2003, l'Autorité a demandé qu'un bilan soit réalisé. Aucun bilan n'a été réalisé en 2004, mais un compte rendu de la mise en œuvre du nouveau dispositif a été présenté lors de la réunion de commission consultative de l'environnement du 6 juillet 2005.

Le 18 novembre, le bilan des actions a été présenté aux membres de l'Autorité : la campagne d'affichage sur l'aéroport, l'envoi de plaquettes explicatives et la mise à disposition d'un Numéro Vert ont permis une vaste diffusion de l'information.

Très peu de demandes de renseignements ou de réclamations sont apparues suite à cette réorganisation.





Strasbourg – Entzheim

Présenté à l'Autorité le 18 décembre 2003, le projet de modification du dispositif de circulation aérienne de Strasbourg – Entzheim a reçu un avis favorable.

Ce dispositif se caractérise essentiellement par un déplacement vers l'ouest – très largement hors agglomération – du circuit d'attente et par un relèvement du seuil d'interception de l'ILS 23 à 1 100 mètres. Amenant de fait un « glissement » vers le nord des trajectoires d'arrivées, il importait d'informer les populations nouvellement survolées et de suivre l'utilisation de cette procédure.

Le bilan présenté à l'Autorité, lors de la réunion plénière le 19 mai, puis à la CCE en juin 2005, est très positif : la quasi-totalité des trajectoires suivies par les avions est confinée dans le volume prévu. Quelques habitants ont demandé des explications, mais sans se plaindre d'une quelconque gêne ; en outre, la visualisation immédiate des trajectoires avec SYMBIOSE et la disponibilité du dossier en mairie ont permis de les satisfaire.

Paris – Orly : les nouvelles routes du sud

Durant plusieurs années, les services de la navigation aérienne ont travaillé sur les routes de départ vers le sud : passage de quatre routes doubles pour les départs et le transit, à trois routes pour les départs, deux routes pour le transit et deux routes doubles (transit + départ).

Les discussions avec l'autorité

militaire et les simulations menées à Brétigny-sur-Orge ayant retardé la mise au point de ce dossier, il était dissocié du nouveau dispositif de circulation aérienne en région parisienne, mis en place le 21 mars 2002.

Par lettre du 7 avril 2004, le président de l'Autorité demandait au directeur des services de la navigation aérienne des précisions sur les modifications envisagées et les modalités prévues pour l'information du public. En effet, les procédures à modifier étant au-dessus de 3 000 mètres, l'enquête publique n'était pas obligatoire.

Avant la mise en œuvre en février 2005, une plaquette d'information a été largement distribuée et l'ensemble des données relatives à cette modification de procédures est accessible sur le site Internet de la DGAC : www.dgac.fr.

Lors de la réunion plénière du 9 décembre, la mission environnement de la direction des services de la navigation aérienne a présenté le bilan chiffré de l'utilisation des nouvelles routes du sud. Sur la route AGOPA, apparaît un nombre important de départs directs non prévus dans le « porté-à-connaissance ». Des investigations complémentaires seront menées début 2006.

Dialoguer / se concerter

Améliorer le fonctionnement des CCE

Le tableau des réunions des commissions consultatives de l'environnement est en annexe 2, page 72. Il montre une situation contrastée : de l'absence totale de réunion (Bordeaux, Orly, Toulouse) à une réunion par trimestre (Nice).

L'an dernier, l'Autorité avait souhaité que le décret modificatif en préparation sur les commissions consultatives de l'environnement permette le plus possible à chaque CCE de fixer collégialement ses modes de fonctionnement (nombre annuel de réunions, rapport annuel d'activité, création de comité ou de groupe de travail, etc.).

Bien que ce texte ne soit toujours pas paru, son projet, transmis au Conseil d'État, reste dans le même schéma bureaucratique que celui qu'il modifie : les mêmes règles pour tous.

Regrettant l'occasion manquée, l'Autorité renouvelle ses recommandations.



RECOMMANDATION 2005

L'ACNUSA demande qu'une réflexion soit menée autour des orientations suivantes :

- ▶ En Ile-de-France, le préfet de région doit pouvoir déléguer sa présidence à un des préfets de département concernés. Quant aux réunions, elles doivent pouvoir se tenir dans les départements ;
- ▶ De façon générale, et en dehors des avis réglementaires à rendre par la CCE, la présidence de la commission, du comité permanent ou d'une sous-commission pourrait être assurée dans le cadre d'un accord local par un membre de la commission consultative de l'environnement : professionnel, élu, président d'association ou gestionnaire.



Rencontre CCE / ACNUSA

Du 10 octobre au 24 novembre, l'Autorité a rencontré les membres des commissions consultatives de l'environnement des principaux aéroports⁴.

L'ordre du jour comportait les points suivants :

- ▶ examen de la situation locale (PEB, PGS et aide à l'insonorisation, survol/plaintes, arrêté de restrictions, etc.),
- ▶ mise en œuvre des recommandations de l'Autorité (mesure du bruit, respect des obligations, information du public, etc.),
- ▶ bilan de l'action de l'Autorité depuis février 2000, son mode de fonctionnement (indépendance, écoute, efficacité...), son impact local, etc.

Les membres des trois collèges étaient réunis pour ces échanges, à l'exception des réunions avec les CCE de Toulouse – Blagnac et de Paris – Charles-de-Gaulle qui se sont déroulées collège par collège.

Préoccupations communes

Au premier chef, la modicité des sommes allouées à l'insonorisation est relevée par tous ; certains (notamment les élus) sont amers et se sentent trompés.

Ensuite viennent très souvent les questions relatives aux cartographies du bruit : leur élaboration demeure mystérieuse, donc suspecte.

Beaucoup ne comprennent pas pourquoi tel avion ou telle approche à vue qui les survole n'apparaissent pas dans le plan.

Les recommandations faites par l'Autorité, dans le chapitre « Améliorer la situation des riverains » ci-après, devraient apporter un début de réponse.

Cependant, s'agissant de sciences et de techniques complexes, un travail continu d'information / sensibilisation, d'échanges sur les outils et les métiers, de concertation doit être mené tant par les services de l'État que par les gestionnaires de plateforme. Une seule réunion annuelle avec un ordre du jour fleuve ne semble plus une réponse adaptée.

Dossiers particuliers

Outre les situations particulières en deuxième partie de ce rapport, ont été évoqués :

- ▶ la rédaction ou la modification d'arrêté de restriction d'exploitation (Nantes – Atlantique, Lyon – Saint-Exupéry, Bâle – Mulhouse, Marseille – Provence, Nice – Côte d'Azur),
- ▶ la rédaction ou le renouvellement des chartes de l'environnement (Nantes – Atlantique, Lyon – Saint-Exupéry, Nice – Côte d'Azur, Strasbourg – Entzheim),
- ▶ la rédaction de code de bonne conduite (Lyon – Saint-Exupéry, Marseille – Provence),
- ▶ la signature du code de bonne conduite (Nice – Côte d'Azur),
- ▶ des permis de construire en limite ou l'absence d'informations sur la zone de bruit concernée dans les réponses des mairies (Lyon – Saint-Exupéry, Bordeaux – Mérignac, Toulouse – Blagnac).

Les systèmes de mesure du bruit et de suivi des trajectoires ainsi que les informations fournies sont très majoritairement appréciés. De fait, ils sont surtout critiqués lorsque l'activité aéroportuaire elle-même est combattue.

4 10 octobre, Nantes – Atlantique ; 18 octobre, Lyon – Saint-Exupéry ; 20 octobre, Strasbourg – Entzheim ; 21 octobre, Bâle – Mulhouse ; 3 novembre, Marseille – Provence ; 4 novembre, Nice – Côte d'Azur ; 8 novembre, Paris – Orly ; 9 novembre, Bordeaux – Mérignac ; 10 novembre, Toulouse – Blagnac ; 24 novembre, Paris – Charles-de-Gaulle.

Prendre en compte l'environnement

Formation des pilotes

Après l'audition du responsable du pôle d'expertise « personnels navigants » de la Direction du Contrôle de la Sécurité (DCS/DGAC) en charge de la formation des pilotes, une double action sur la formation continue et sur la formation initiale a été décidée. Compte tenu du nombre de personnes concernées, l'Autorité veillera à la mise en œuvre effective sur plusieurs années de ces formations.

La formation continue doit corriger l'absence de prise en compte de l'environnement dans les formations précédentes. La DCS s'est chargée de réaliser l'identification et le recensement des cursus de formation, d'entraînement et de maintien des compétences des pilotes, ainsi que le choix des modules pour intégrer les bases de la prise en compte de l'environnement.

Un groupe de travail constitué de représentants de compagnies aériennes, de la DGAC et des services de l'Autorité a travaillé à l'élaboration d'un document pédagogique sous forme d'animations. Des difficultés de réalisation n'ont pas permis la concrétisation de ce projet.

Dans un projet d'instruction pour les organismes de formation dispensant des cours approuvés au bénéfice de pilotes d'avions et les écoles dispensant des cours homologués ou approuvés au



bénéfice de pilotes d'hélicoptères, transmis pour avis à l'Autorité, il est prévu de : « ... dispenser aux pilotes suivant une formation à une licence de pilote, à une qualification de classe ou de type, à une qualification de vol aux instruments et à une qualification d'instructeur d'introduire dans leurs cours une sensibilisation à l'insertion des vols dans l'environnement. Cette sensibilisation devra comporter un module théorique et des applications pratiques dans les phases d'instruction au vol... ».

L'Autorité regrette que la diffusion de cette instruction n'ait pas été réalisée. La DCS sera à nouveau auditionnée par l'Autorité au premier trimestre 2006.

Par ailleurs, l'Autorité a appelé l'attention du Commissaire européen chargé des transports⁵ sur l'importance de l'intégration des règles environnementales dans les procédures de vol. Dans sa réponse du 28 octobre 2005, le Commissaire indique qu'il lui semble important de tenir compte des



remarques de l'Autorité et que «... la Commission a l'intention de présenter avant la fin de cette année une proposition législative établissant les principes de base pour le développement futur d'une réglementation européenne harmonisée sur les opérations aériennes et sur les licences de pilote. Cette proposition sera basée sur un avis technique émis par l'Agence européenne de sécurité aérienne (EASA) en décembre 2004... Les règles détaillées de mise en œuvre seront ensuite élaborées par mes services avec

l'assistance de l'EASA probablement à partir de la fin 2006 ».

Formation des contrôleurs

L'ACNUSA est intervenue au cours du stage « Gestion de trafic et nuisances sonores aéroportuaires » du 9 juin pour sensibiliser les contrôleurs opérationnels à la prise en compte de la donnée respect de l'environnement sur et autour des aéroports et de présenter les différentes actions en cours ou prévues pour maîtriser les nuisances sonores.

Deux stages sont organisés chaque année et les contrôleurs y participent sur la base du volontariat. À cet égard, le stage d'été 2004 ayant été supprimé pour cause d'absence d'effectif suffisant, l'Autorité a formulé la recommandation suivante dans son rapport d'activité 2004 : « Considérant que la notion d'environnement fait partie intégrante du métier de contrôleur aérien, l'ACNUSA demande que la formation qui s'y rattache fasse l'objet d'un enseignement continu obligatoire. »

Le 15 novembre, le président de l'Autorité, le directeur, le directeur des études et le chef du département circulation aérienne de l'École Nationale de l'Aviation Civile (ENAC) ont examiné les points suivants : état des lieux de l'enseignement actuellement dispensé, propositions de modifications et/ou de compléments concernant l'environnement.

État des lieux de la formation initiale

L'environnement fait aujourd'hui l'objet de 11 heures d'enseignement

dispensées lors des 18 premiers mois de scolarité. Les formations pratiques répondent globalement à la recommandation faite par l'Autorité. Ainsi, une première journée complète a été consacrée à l'environnement lors de la deuxième phase de la formation initiale (15 novembre 2005).

Évolutions pour la formation continue

L'objectif est de sensibiliser les 3 000 contrôleurs actuellement en poste. En collaboration avec l'Autorité, l'ENAC propose de réaliser un logiciel d'apprentissage – individuel ou en groupe – qui permettrait également d'évaluer les connaissances environnementales. Ce logiciel sera mis à la disposition des contrôleurs sur les plateformes et dans les centres où ils exercent.

5 Lettre du 7 septembre 2005.

Améliorer la situation des riverains

Élaborer les zones de densité de survol

Actuellement, le Plan d’Exposition au Bruit (PEB) et le Plan de Gêne Sonore (PGS) sont bâtis à partir des caractéristiques de la flotte, des trajectoires de départ et d’approche, de la configuration de vent d’une journée caractéristique ou d’une moyenne permettant de définir une journée type. Mais les avions ne suivent pas le tracé des trajectoires tel un train sur ses rails. Aussi, pour mieux coller à la réalité, des dispersions sont introduites autour de chaque trajectoire. Jusqu’alors, aucune règle ou méthode précise n’existait permettant l’introduction de ce paramètre.

Aujourd’hui, la DSNA sait, en partant de trajectoires réelles, calculer puis visualiser des zones correspondant au nombre moyen d’avions journaliers sur chaque trajectoire dans le modèle. Ainsi, des zones de densité de survols apparaissent. Cette technique pourrait être avantageusement appliquée à l’étude puis au tracé des dispersions autour des trajectoires définies pour le calcul des PEBS et des PGS.



RECOMMANDATION 2005

L’Autorité recommande l’application de la méthode des « zones de densité de survols » – développée par la direction des services de la navigation aérienne – pour tracer les dispersions autour des trajectoires servant au calcul des plans d’exposition au bruit et des plans de gêne sonore.

Avoir une réglementation unique

Cette année, l’Autorité a étudié la possibilité de rapprochement, voire de fusion entre PEBS et PGS. En effet, l’expérience des révisions effectuées ou en cours montre que les écarts entre les deux documents cartographiques sont très faibles compte tenu des paramètres de calcul servant de base à leur élaboration.

À trafic constant, le PEBS sera plus petit que le PGS puisque, à terme, les avions seront moins bruyants. Il deviendra donc difficile de justifier la construction d’habitat à côté de logements en cours d’insonorisation. Pour que le PGS soit plus petit que le PEBS (zones A, B et C), il faut prévoir une très forte augmentation du trafic, ce qui est rare. En outre, la tendance à réduire le nombre d’avions bruyants la nuit fait diminuer la taille des courbes. Enfin, en cas de prévision de construction de nouvelle piste, rien n’empêche de limiter tout de suite l’urbanisation et d’aider à l’insonorisation des habitations existantes à compter du début des travaux pour la nouvelle piste.

Partant du constat de cette complexité, il semble logique de faire coïncider les deux documents : le versement d’une aide à l’insonorisation et donc la reconnaissance d’une gêne subie par le riverain doit avoir pour corollaire certaines restrictions d’urbanisme.



RECOMMANDATION 2005

L’ACNUSA préconise que les réflexions en cours sur les PEBS et les PGS aboutissent à une réglementation unique. Par ailleurs, l’Autorité souhaite que les règles de constructibilité en zone C soient revues afin de tenir compte des situations réelles : densité, urbanisation, etc.

Assurer les ressources nécessaires pour l’aide à l’insonorisation

C’est aujourd’hui avoir un minimum de rendement de la Taxe sur les Nuisances Sonores Aériennes (TNSA).

Rupture de paiement

Le rapport annuel 2004 alertait déjà sur la situation critique de l’aide aux riverains. Les gestionnaires avaient affecté 34 millions d’euros (frais de gestion inclus) à leur budget prévisionnel. Au 31 décembre de la même année, ils n’avaient reçu que 29 millions d’euros.

La situation s’est encore aggravée en 2005 et on est loin des 55 millions d’euros annoncés en 2003 : 15 millions d’euros environ auraient été perçus sur

les 33,5 annoncés par les services de l'État. En l'absence de fonds, la commission consultative d'aide aux riverains n'a pas été réunie à Marseille – Provence et aucune autorisation de travaux n'a été votée à Nantes – Atlantique. Les dossiers traités en 2005 ont été approuvés lors des CCAR de 2004.

Le bilan de la gestion 2005 est en annexe 4, page 74.

Même si des gestionnaires ont reçu un reliquat de taxe générale sur les activités polluantes datant de 2004, ils se retrouvent dans une situation de totale incertitude sur le montant final que chacun percevra et sur la date de versement.

L'ACNUSA a alerté les ministres concernés sur cette impasse annoncée. Des journalistes se font de plus en plus l'écho de cette situation dans laquelle les aéroports « gèrent la pénurie ».

Replâtrage

Face à cette situation, les pouvoirs publics ont réagi en préparant un décret et un arrêté modifiant la classification acoustique des aéronefs

et les coefficients de modulation servant de base au calcul de la TNSA. Ces textes devraient entrer en vigueur le 1^{er} janvier 2006. L'ACNUSA ne saurait se satisfaire de cette simple modification qui reste déclarative et ne donne aucune assurance aux gestionnaires et aux riverains sur le montant des ressources. L'absence de garantie de la ressource empêche également l'intervention des personnes publiques qui souhaitent accélérer les opérations d'insonorisation. En effet, et après avis conforme de la commission consultative de l'aide à l'insonorisation, la moitié du montant de la taxe peut être affectée aux remboursements de leurs emprunts (loi de finances rectificative pour 2004). Cette possibilité pourrait être réservée à l'insonorisation des équipements publics.

L'Autorité a proposé un système plus lisible : nombre de passagers et tonnes de fret, applicable éventuellement aux avions non commerciaux. Ce qui est possible pour les pandémies devrait l'être – durant dix ans – pour l'insonorisation.



RECOMMANDATION 2005

L'ACNUSA recommande que la TNSA soit calculée sur des bases réalistes : passager, kilo de fret transporté ou tonnage pour les avions non commerciaux. Son montant doit être de 110 millions d'euros par an, sur la base des besoins estimés d'insonorisation des logements et des équipements publics.

Par ailleurs, le gestionnaire de l'aéroport de Bâle – Mulhouse facture lui-même auprès des compagnies aériennes l'équivalent de la TNSA. Un système comparable devrait être étudié pour les autres plateformes.

Changer le dispositif d'aide à l'insonorisation

Depuis 2002, l'ACNUSA recommande :

- ▶ une simplification des procédures,
- ▶ la réalisation d'opérations d'aide à l'insonorisation groupées,
- ▶ une modification des conditions d'obtention et de contrôle des travaux.

Encore une année perdue

Aucune de ces recommandations n'a été adoptée.

La réflexion lancée en 2004 par le service des bases aériennes (devenu direction des affaires stratégiques et techniques) sur les nouvelles modalités d'attribution et de gestion de l'aide à l'insonorisation pouvait laisser penser à une amélioration du système. Il n'en a rien été. Trois



MISE EN ŒUVRE DES RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Améliorer la situation des riverains

groupes de travail se sont réunis et ont formulé des propositions sur : le financement et l'optimisation de l'aide, la définition des opérations groupées, les aspects techniques (normes d'isolement acoustique selon les zones du PGS). Le devenir de ces propositions reste inconnu.

L'ACNUSA réitère par conséquent ses recommandations précédentes. L'amélioration du dispositif d'aide aux riverains doit s'accompagner d'une vision plus « volontariste ». Le système s'inscrit actuellement dans une démarche individuelle effectuée par chaque riverain. L'évolution du système doit permettre de disposer d'une visibilité sur les bâtiments situés dans le PGS et en regroupant les opérations par quartiers ou rues.



RECOMMANDATION 2005

De façon à s'assurer que tous les bâtiments situés dans un PGS sont insonorisés dans de bonnes conditions techniques et économiques, l'Autorité propose de planifier les opérations d'insonorisation afin :

- ▶ d'avoir une visibilité sur l'ensemble des opérations dans les zones couvertes par un PGS (établissement par chaque CCAR d'un programme permettant en dix ans d'insonoriser les locaux concernés),
- ▶ de regrouper les demandes d'aide à l'insonorisation par quartiers ou ensembles de bâtiments pour bénéficier d'une économie d'échelle tant au stade des diagnostics qu'au niveau des travaux.

L'ACNUSA recommande que, dans le cadre de chaque programme d'intérêt général déterminé par les CCAR, le diagnostic et les travaux obligatoires soient financés à 100 %.

L'ACNUSA souhaite que de la souplesse soit introduite dans la gestion des dossiers de demandes à partir de la courbe d'indice Lden 55. Au fur et à mesure de l'éloignement de cette limite, une participation des riverains sera demandée.

L'ACNUSA considère que l'insonorisation des parties communes d'habitat collectif devrait être mieux prise en compte et que d'autres locaux publics devraient être insonorisés. L'Autorité recommande que chaque commission d'aide aux riverains établisse une liste des locaux éligibles.

Garantir la valeur des biens

Rappel

L'Autorité a recommandé dans son rapport d'activité 2003, et renouvelé sa demande dans celui de 2004, de mener une étude de faisabilité pour la création d'un fonds de garantie dans le souci de « rassurer les riverains ». Le principe serait de permettre, par convention, de garantir au riverain le rachat de son logement au prix d'acquisition ou de construction actualisé.

Résultats de l'étude BIPE/BVA

Le ministère de l'environnement et du développement durable a financé une étude sur l'évaluation de l'impact du bruit des avions sur la valeur des logements dans les communes proches de Paris – Charles-de-Gaulle. Réalisée par le BIPE et BVA, ses conclusions ont été rendues à la fin de l'année 2004.

Ont été analysées les transactions (maisons et appartements) réalisées en 2002-2003 à proximité de la plateforme dans les départements du Val-d'Oise et de la Seine-et-Marne. Le bruit a été pris en compte selon deux méthodes : le nombre de survols et le niveau Lden associé aux courbes d'environnement sonore.

Cette étude a permis de mettre en évidence dans certains cas un écart de prix de l'ordre de 4,2 à 4,5 % pour les biens situés dans les zones de bruit. Cependant, l'étude conclut que le bruit n'est pas le seul facteur identifié comme ayant une influence négative sur le prix de l'immobilier et qu'il n'existe pas de loi générale : il n'est pas pertinent d'envisager un résultat général applicable à n'importe quel aéroport et à n'importe quelle zone riveraine, du type « X % de dépréciation pour X dB(A) ».

Dépouillement des bases de données notariales

En septembre 2005, l'ACNUSA a confié à l'université Paris-XII une étude relative à « L'évolution des prix de l'immobilier (1996-2005) dans 9 communes franciliennes nouvellement survolées par les avions ». En effet, ces communes



– choisies par l'Autorité – ont été affectées par la réorganisation du dispositif de circulation aérienne en région parisienne intervenue en mars 2002.

Sur la base de l'échantillon de 11 500 transactions immobilières réparties de 1991 ou 1996 à 2005 (source : CD Biens de la Chambre des notaires de Paris)⁶, la première démarche d'analyse a conclu qu'il existait des différences assez notables d'évolution entre l'indice des prix du logement dans les 7 communes finalement retenues⁷, en comparaison de l'indice des départements d'appartenance.

Or, même si ces différences semblent impliquer des dynamiques immobilières diverses, en lien notamment à la forte reprise qui s'est produite depuis le début des années 2000 sur le front d'urbanisation de l'agglomération, toutes les communes de l'échantillon, retenues selon le critère de survol, affichent une croissance souvent sensiblement moindre que les départements qui, quant à eux, comprennent majoritairement des communes non concernées par le phénomène.

Mise en œuvre de la recommandation de l'ACNUSA

Ces résultats permettent de

considérer que les habitations situées à proximité des grandes plateformes aéroportuaires risquent effectivement de subir une réelle perte nette. En conséquence, l'Autorité renouvelle sa recommandation :



RECOMMANDATION 2005

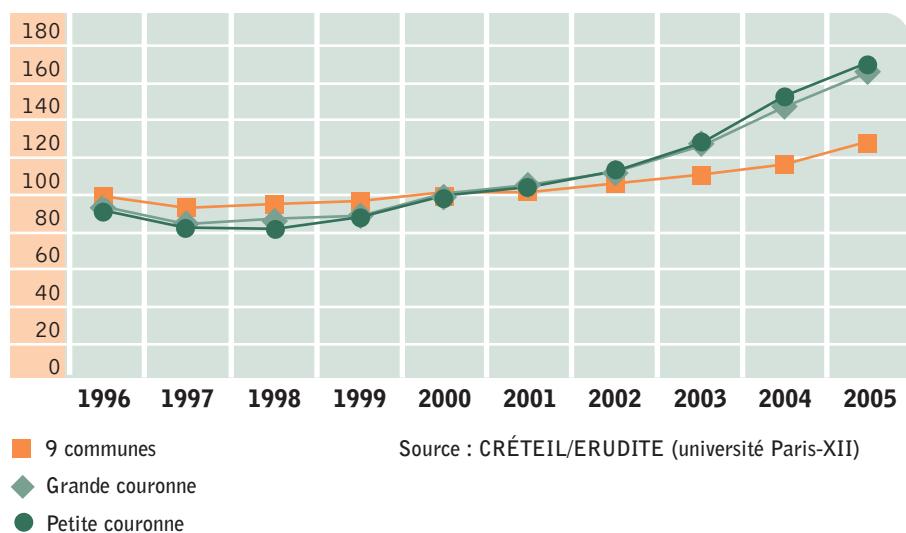
L'ACNUSA demande que soit étudiée la faisabilité d'un fonds de garantie destiné à rassurer conventionnellement le riverain sur le rachat de son logement au prix d'acquisition ou de construction actualisé.

L'étude réalisée en 2003 pour le gestionnaire de Lyon – Saint-Exupéry et la Caisse des Dépôts et Consignations de la région Rhône-Alpes pourrait servir de point de départ à cette réflexion. Elle concerne les principes du dispositif conventionnel de compensation forfaitaire qui pourrait être mis en place en cas de pertes de valeur des immeubles d'habitation, ainsi que son organisation et son financement.

⁶ Seine-et-Marne (77) : Boutigny, Bussy-Saint-Georges, Coulommiers et Juilly. Yvelines (78) : Conflans-Sainte-Honorine et Le Pecq. Val-d'Oise (95) : Gonesse et Montmorency. Val-de-Marne (94) : Villeneuve-le-Roi.

⁷ Boutigny et Juilly dans le 77 n'offrant pas suffisamment de transactions annuelles pour permettre de calculer l'indice des prix de l'immobilier de manière fiable sur toute la période.

Évolution de l'indice des prix du logement depuis 1996



Récapitulatif des recommandations générales

► Survoler sans gêner

Volume de Protection Environnementale

L'ACNUSA recommande que les commissions consultatives de l'environnement examinent les procédures de départ ou d'approche qui pourraient bénéficier de points de contrôle à respecter.

► Informer

LAEQ ambiant / LAeq avion

L'ACNUSA recommande une harmonisation de l'information délivrée aux riverains. Elle préconise l'utilisation du :

- L_{Amax}, qui indique la valeur maximale de bruit émise par l'avion lors de son passage.
Une indication du nombre d'événements dépassant des valeurs seuils doit être fournie,

- L_{Aeq} (jour), L_{Aeq} (soirée) et L_{Aeq} (nuit), qui représentent l'exposition due à l'ensemble des composantes du bruit ambiant pendant chaque période considérée,
- L_{den}, qui représente le niveau d'exposition totale au bruit des avions. Les niveaux L_{Aeq} (avions/jour), L_{Aeq} (avions/soirée) et L_{Aeq} (avions/nuit), nécessaires au calcul du L_{den}, doivent être tenus à la disposition du public,
- L_{Aeq} (avions/durée), qui est la moyenne des L_{Aeq} (avion) pendant la durée totale de passage des avions.

Nouvel outil : visualisation 3D

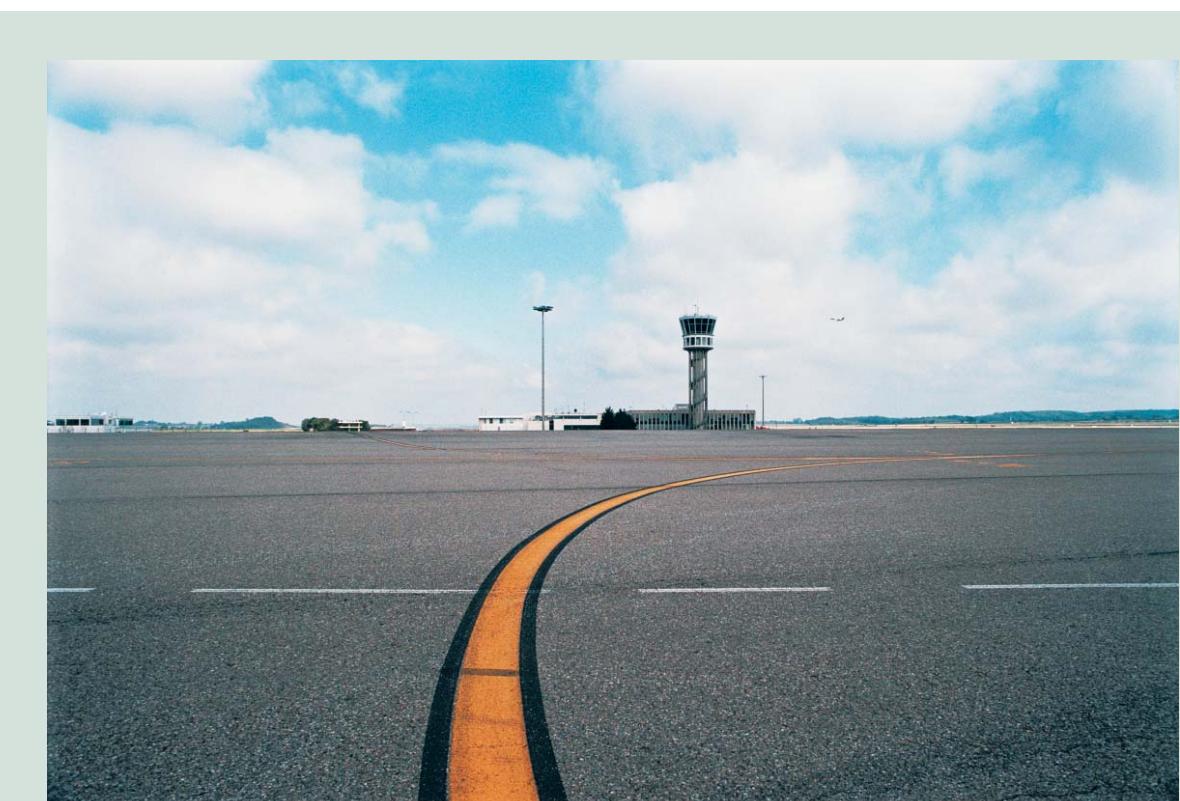
L'ACNUSA demande que cette visualisation en 3 dimensions qui permet d'avoir une vue globale du trafic autour de la plateforme soit réalisée pour chacun des grands aéroports et mise à la disposition du public au sein des « espaces riverains » durant l'année 2006.

► Dialoguer / se concerter

Fonctionnement des CCE

L'ACNUSA demande qu'une réflexion soit menée autour des orientations suivantes :

- en Ile-de-France, le préfet de région doit pouvoir déléguer sa présidence à un des préfets de département concernés. Quant aux réunions, elles doivent pouvoir se tenir dans les départements,



- de façon générale, et en dehors des avis réglementaires à rendre par la CCE, la présidence de la commission, du comité permanent ou d'une sous-commission pourrait être assurée dans le cadre d'un accord local par un membre de la commission consultative de l'environnement : professionnel, élu, président d'association ou gestionnaire.

Améliorer la situation des riverains

Élaborer des zones de densité de survol

L'Autorité recommande l'application de la méthode des « zones de densité de survols » – développée par la direction des services de la navigation aérienne – pour tracer les dispersions autour des trajectoires servant au calcul des plans d'exposition au bruit et des plans de gêne sonore.

Avoir une réglementation unique

L'ACNUSA préconise que les réflexions en cours sur les PEB et les PGS aboutissent à une réglementation unique. Par ailleurs, l'Autorité souhaite que les règles de constructibilité en zone C soient revues afin de tenir compte des situations réelles : densité, urbanisation, etc.

Assurer les ressources nécessaires pour l'aide à l'insonorisation

L'ACNUSA recommande que la TNSA soit calculée sur des bases réalistes : passager, kilo de fret transporté ou tonnage pour les

avions non commerciaux. Son montant doit être de 110 millions d'euros par an, sur la base des besoins estimés d'insonorisation des logements et des équipements publics.

Changer le dispositif d'aide à l'insonorisation

De façon à s'assurer que tous les bâtiments situés dans un PGS sont insonorisés dans de bonnes conditions techniques et économiques, l'Autorité propose de planifier les opérations d'insonorisation afin :

- d'avoir une visibilité sur l'ensemble des opérations dans les zones couvertes par un PGS (établissement par chaque CCAR d'un programme permettant en dix ans d'insonoriser les locaux concernés) ;
- de regrouper les demandes d'aide à l'insonorisation par quartiers ou ensembles de bâtiments pour bénéficier d'une économie d'échelle tant au stade des diagnostics qu'au niveau des travaux.

L'ACNUSA recommande que dans le cadre de chaque programme d'intérêt général déterminé par les CCAR le diagnostic et les travaux obligatoires soient financés à 100 %.

L'ACNUSA souhaite que de la souplesse soit introduite dans la gestion des dossiers de demandes à partir de la courbe d'indice Lden 55. Au fur et à mesure de l'éloignement de cette limite, le taux de l'aide serait dégressif.

L'ACNUSA considère que l'insonorisation des parties communes d'habitat collectif devrait être mieux prise en compte et que d'autres locaux publics devraient être insonorisés.

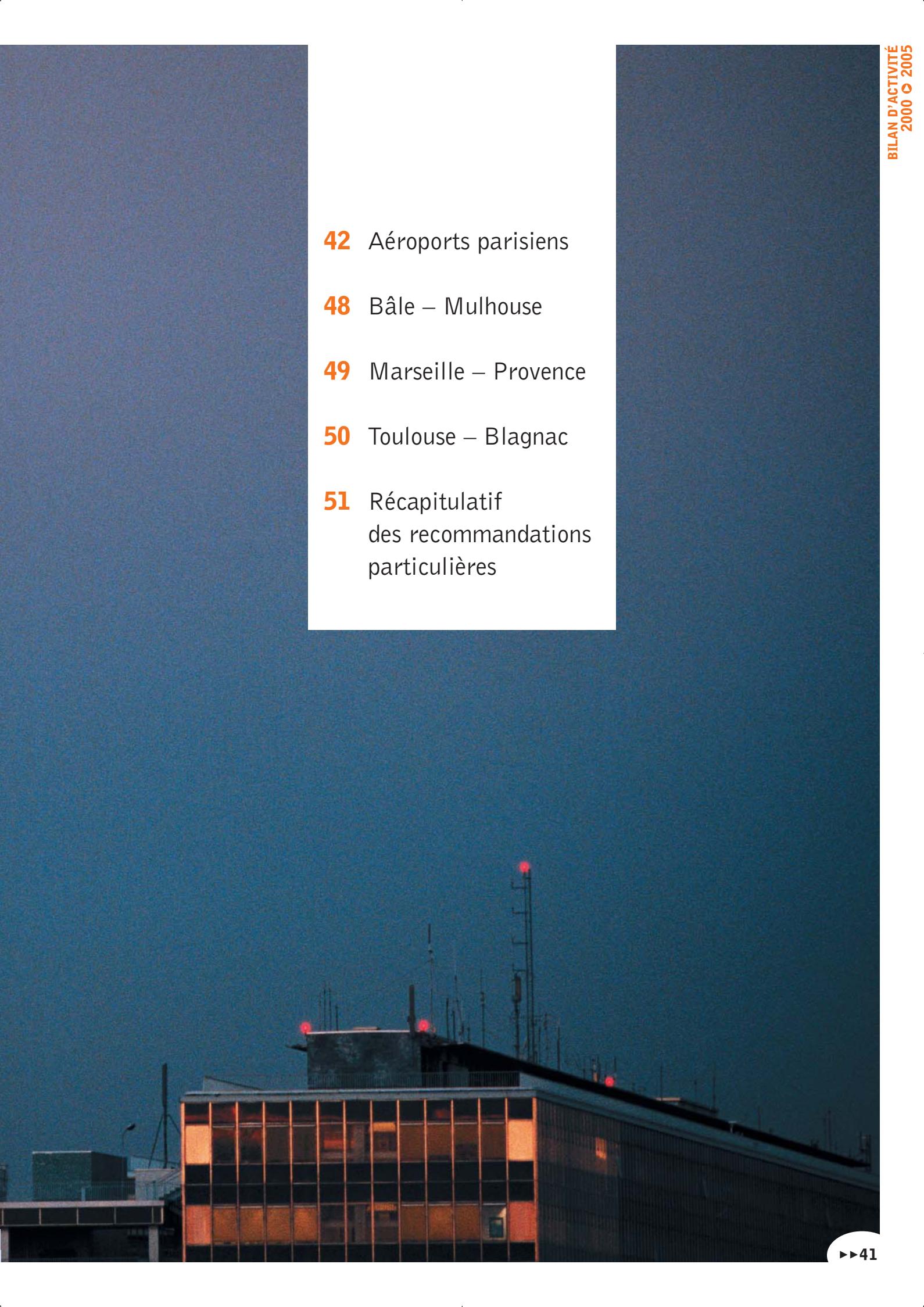
L'Autorité recommande que chaque commission d'aide aux riverains établisse une liste des locaux éligibles.

Garantir la valeur des biens

L'ACNUSA demande que soit étudiée la faisabilité d'un fonds de garantie destiné à rassurer conventionnellement le riverain sur le rachat de son logement au prix d'acquisition ou de construction actualisé.



Recommandations particulières

- 
- 42** Aéroports parisiens
- 48** Bâle – Mulhouse
- 49** Marseille – Provence
- 50** Toulouse – Blagnac
- 51** Récapitulatif
des recommandations
particulières

RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES

Aéroports parisiens

► Suivi du dispositif de circulation aérienne

Depuis la réorganisation de la circulation aérienne en région parisienne en mars 2002, l'Autorité fait réaliser une étude de comptage des populations survolées à moins de 3 000 mètres par les avions en provenance ou à destination des aéroports de Paris – Charles-de-Gaulle et de Paris – Orly.

Lors de la réunion plénière de l'Autorité du 20 avril 2004, le chef du laboratoire d'Aéroports de Paris a présenté la « Méthode d'Évaluation des Survols d'Avions comme Nuisance ou comme Gêne Épisodique » (MÉSANGE). Cette méthode consiste à projeter au sol les traces radar d'une période donnée selon un angle de 60° afin de mieux rendre compte de la notion de survol ressentie par les populations.

L'ACNUSA a donc demandé à Aéroports de Paris de réaliser, à partir des données des journées caractéristiques de 2005, un comptage des populations survolées en région parisienne suivant les deux méthodes : IAURIF/ACNUSA et MÉSANGE.

Il ne s'agit en aucun cas de comparer entre eux les résultats obtenus par chaque méthode, mais de suivre avec la première méthode IAURIF/ACNUSA les évolutions depuis 2002, et de commencer grâce à MÉSANGE un suivi avec une autre méthode.

Dès que tous les résultats seront connus, l'Autorité les présentera aux groupes de suivi de la réorganisation de la circulation aérienne en région parisienne (début 2006).

► Réorganisation du contrôle aérien

Le directeur général de l'aviation civile a lancé, le 20 février 2004, une réflexion sur l'évolution du contrôle aérien en région parisienne. Le rapport d'étape du comité de pilotage a été présenté aux membres de l'Autorité, en réunion plénière du 17 février 2005, par MM. Yves Lambert (président de ce comité), Jean-François Vivier (vice-président) et Jean-Jacques Blanchard (secrétaire).

En avril, trois scénarios prenant en compte les aspects environnementaux ont été testés par une simulation en temps réel réalisée au centre expérimental d'Eurocontrol de Brétigny-sur-Orge.

Dans le rapport final remis le 15 novembre, le comité de pilotage indique que « *Dans tous les scénarios, les pistes d'améliorations environnementales en région parisienne en cours d'exploration (relèvement de l'altitude de transition à 18 000 pieds, relèvement de l'altitude d'interception de l'ILS, descente lisse, descente continue...) peuvent être poursuivies* ».

► Information du public

VITRAIL

Concernant la communication au public des informations relevées (trajectoire associée au bruit), le système dit VITRINE, qui devait être mis en place via Internet, n'a pas été retenu par le Secrétariat Général à la Défense Nationale (SGDN).

Pour répondre aux contraintes de sûreté demandées par le SGDN, le système VITRAIL (Visualisation des Trajectoires des Avions et des Informations en Ligne version bruit), plus sécurisé, a été étudié. Il est aujourd'hui consultable dans les maisons de l'environnement ouvertes aux riverains et au public. La mise en place de VITRAIL dans des lieux définis par des élus est également étudiée et devrait prochainement aboutir.



Le service « politique technique environnementale et industrielle » d'ADP a présenté ce système lors de la réunion plénière du 18 novembre. Ses caractéristiques sont :

- ▶ la visualisation des trajectoires des avions en IFR en différé de 30 minutes,
- ▶ l'indication de l'altitude pression en mètres,
- ▶ la visualisation jusqu'à 4 200 mètres d'altitude, sur un carré de 100 miles nautiques (soit 185 km) centré sur Paris,
- ▶ la possibilité de zoom.

Les informations « avion » affichées sont : la date et l'heure locale, l'altitude pression en mètres, le type d'appareil et un identifiant interne permettant de retrouver a posteriori l'immatriculation de l'avion.

Un rejeu est possible de H + 30' à J + 30 : les informations sont identiques à celles du temps différé, une visualisation de deux stations de bruit est possible simultanément. Ces informations bruit proviennent de 19 stations autour de Paris – Charles-de-Gaulle, 4 stations autour

de Paris – Orly, 1 station proche de Paris – Le Bourget.

Les limitations de sûreté, exigées par le SGDN, concernent :

- ▶ la non-visualisation des codes d'urgence,
- ▶ la non-visualisation du trafic de Villacoublay en dessous de FL 30 (environ 900 mètres),
- ▶ la diffusion en temps différé,
- ▶ un PC sécurisé, configuré exclusivement pour VITRAIL, sans possibilité d'impression ou de connexion,
- ▶ la consultation via un opérateur habilité.

Pour la région parisienne, l'Autorité demande que les informations de VITRAIL soient accessibles par « dépôt » dans des lieux publics (mairie, conseil général, préfecture, etc.) avec du personnel formé.



RECOMMANDATION 2005

L'ACNUSA demande que la convention type de dépôt du système VITRAIL dans des lieux publics soit établie avant la fin du premier trimestre 2006.

RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES

Aéroports parisiens

Homologation du système de monitorage

Les 16 et 17 novembre 2004, la direction de la technique et de l'innovation (ex-STNA/DGAC) a expertisé le dispositif de mesure de bruit et de suivi des trajectoires des aéronefs des deux principaux aéroports parisiens. Elle a analysé de façon approfondie les résultats de deux stations sur Paris – Charles-de-Gaulle (Gonesse et Juilly-Saint-Mard) et de deux stations sur Paris – Orly (Champlan et Villeneuve-le-Roi).

Les dossiers d'expertise et un descriptif des stations de mesure ont été adressés à l'Autorité par le directeur général d'Aéroport de Paris le 14 février 2005. Les conclusions du rapport de la direction de la technique et de l'innovation « permettent de vérifier la cohérence de traitement des données acoustiques, radar et d'identification par le système central du laboratoire d'ADP ».

« ... un point particulier est l'absence de traitement de données météorologiques... »

« Les mesures météorologiques complémentaires (température, hygrométrie, pluviométrie) prélevées sur la plateforme devraient également y être intégrées pour satisfaire les prescriptions techniques de l'arrêté du 20 juillet 2004 portant sur l'homologation de ce type de système. »

À ce jour, ADP est en cours d'équipement pour la mesure du vent sur le site de mesurage et sur la plateforme. L'Autorité donnera son avis au début 2006.

Information du public

Sans mettre aucunement en jeu les questions de sûreté, le site Internet d'ADP comportait une rubrique conséquente sur les aspects environnementaux de son activité : relevé mensuel des stations de mesure de bruit, compte rendu des CCE, fiches pédagogiques sur la circulation aérienne, etc. Il est regrettable que cette partie ait été purement et simplement supprimée au deuxième trimestre 2005, bien évidemment sans annonce préalable ni indication d'un remplacement possible.

Certes, la marque « ADP » doit aujourd'hui se vendre, mais d'autres aéroports – et non des moindres – ne trouvent pas contreproductif ou négatif de donner des informations de ce type sur leur site. Ainsi, sur www.flychicago.com – O'Hare International Airport –, les informations sur les programmes d'insonorisation ou des vols à moindre bruit (Fly Quiet Program) sont au même niveau que les coordonnées des compagnies, les horaires, les moyens de transport, les services passagers dans l'aéroport, etc.



RECOMMANDATION 2005

L'ACNUSA demande le rétablissement de la rubrique « environnement » dans le site www.aeroportsdeparis.fr ; son contenu et son calendrier de mise en place devront lui être présentés au premier semestre 2006.



Plan d'exposition au bruit de Paris – Charles-de-Gaulle

Le 28 juin, la commission consultative de l'environnement a été consultée sur les valeurs limites des zones B et C de l'avant-projet de PEB présenté par le directeur des affaires stratégiques et techniques (DGAC).

Propositions de l'administration

Les spécificités de la plateforme « conditionnent » l'élaboration de l'avant-projet :

- ▶ réglementations nombreuses tendant à limiter les nuisances sonores,
- ▶ plafonnement de la nuisance sonore globale (indicateur global mesuré pondéré),
- ▶ mesures de retrait progressif des avions les plus bruyants du chapitre 3,
- ▶ restrictions d'exploitation entre 0 heure et 5 heures,
- ▶ suppressions des vols (0 h-5 h) d'Air France sauf Paris-Tokyo,
- ▶ modulation jour/nuit de la taxe sur les nuisances sonores aériennes.

L'avant-projet de PEB s'appuie sur :

- ▶ la prévision de demande de transport à l'horizon 2025 = 3 % par an pour

les passagers, 3,6 % par an pour le fret (sources diverses : IATA, OACI, Eurocontrol...),

- ▶ la réglementation, plus particulièrement l'arrêté du 28 janvier 2003 relatif à l'indicateur d'énergie sonore.

Trois scénarios ont été élaborés :

- ▶ un scénario à court terme (dit de « reprise du PGS ») à 555 000 mouvements,
- ▶ deux scénarios à long terme (A et B) associant respect de l'arrêté du 28 janvier 2003 et augmentation du trafic, et supposant une augmentation importante de l'emport moyen = 40 %.

Scénario A : 680 000 mouvements et respect de l'arrêté du 28 janvier 2003, si le « *renouvellement des flottes est suffisamment rapide pour absorber l'augmentation du nombre de mouvements par une baisse de l'énergie sonore de chaque mouvement* ».

Scénario B : le renouvellement des flottes n'est pas assuré, donc plafonnement du nombre de mouvements (pour respecter l'arrêté du 28 janvier 2003) à 620 000 (économiquement non satisfaisant).

L'administration de l'aviation civile concluait que :

- ▶ les courbes du PEB selon le scénario A ou B étaient très proches,
- ▶ la valeur de la limite extérieure de la zone C à Lden 56 correspondait en grande partie à la courbe de la zone III du PGS, la cohérence était donc assurée,
- ▶ pour la valeur de la limite de la



zone B, le choix entre 65 et 62 était laissé à l'appréciation de la CCE.

Votes de la CCE

Après suspension de séance :

- ▶ la limite extérieure de la zone C à Lden 56 a été repoussée par 18 votes défavorables contre 17 votes favorables,
- ▶ la limite extérieure de la zone B à Lden 65 a été adoptée par 30 votes favorables contre 10 défavorables.

Analyse ACNUSA

La direction générale de l'aviation civile estime que la capacité théorique de la plateforme de Paris – Charles-de-Gaulle ne peut, dans sa configuration actuelle, dépasser 120 mouvements par heure.

L'Autorité considère que cette valeur peut être atteinte entre 6 heures et 22 heures mais qu'elle serait limitée à environ 100 mouvements par heure entre 22 heures et 0 heure ainsi qu'entre 5 heures et 6 heures. Cette base horaire correspond à un maximum de 810 300 mouvements par an.

Considérant qu'environ 10 % des créneaux ne seront pas utilisés, l'Autorité estime que 729 270 mouvements seront opérés sur la période 5 heures-0 heure.

Le nombre de créneaux nocturnes attribuables étant de 21 500, le nombre de mouvements annuel de la plateforme serait de 750 770.

L'Autorité considère qu'à terme 750 000 mouvements seront annuellement opérés sur la plateforme de Paris – Charles-de-Gaulle. Elle recommande l'utilisation de ce chiffre pour le calcul d'hypothèse à long terme du plan d'exposition au bruit.



RECOMMANDATION 2005

Afin de préserver l'avenir et de garantir la transparence de l'information, l'ACNUSA demande que le PEB de Paris – Charles-de-Gaulle soit établi sur la base de 750 000 mouvements.

RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES

Aéroports parisiens

Indicateur Global Mesuré Pondéré (IGMP) sur Paris – Charles-de-Gaulle

Par lettre en date du 10 juin 2005, le directeur des affaires stratégiques et techniques a transmis pour avis à l'Autorité le rapport d'évaluation des conditions de mise en œuvre de l'indicateur représentatif de l'énergie sonore engendrée par l'activité aérienne de l'aérodrome de Paris – Charles-de-Gaulle. Ce rapport présentait également les conditions d'obtention de sa valeur pour l'année 2003.

Avis et recommandations

Les membres de l'Autorité ont examiné ce rapport en réunion plénière du 17 juin. Ils ont émis un avis favorable dans la mesure où l'arrêté du 28 janvier 2003 instituant cet indicateur tend à limiter l'expansion des nuisances sonores autour de la plateforme.

Toutefois, l'Autorité considère que la référence au cumul des énergies sonores pondérées des décollages et des atterrissages des années 1999, 2000 et 2001 n'est pas judicieuse. Cette référence, qui prend en compte des avions actuellement absents de la plateforme, n'a pas pu être mesurée : contrairement à l'intitulé, il s'agit de calcul.

Par ailleurs, et compte tenu de l'impossibilité physique d'implanter les stations de mesure à des distances rigoureusement identiques par rapport aux seuils de piste, une correction doit être apportée

aux mesures faites sur chaque station. Ces corrections complexes et de compréhension difficile pourraient nuire au principe d'information claire et transparente. L'Autorité préconise que, pour chaque station, les niveaux mesurés soient comparés d'une année sur l'autre. L'Autorité fait donc les recommandations suivantes.



RECOMMANDATIONS 2005

L'ACNUSA recommande de prendre pour référence l'année 2005, qui sera la première année où tous les mouvements auront été mesurés. En outre, l'Autorité recommande que les distances de référence – 9,2 kilomètres pour le décollage et 5 kilomètres pour l'atterrissement – ne soient plus imposées.

Suites

La présentation de l'IGMP et de sa valeur pour 2003 ainsi que de l'avis de l'Autorité a été faite par le préfet de la région Ile-de-France en commission consultative de l'environnement de Paris – Charles-de-Gaulle, le 28 juin 2005.

Les simplifications proposées ci-dessus se justifient d'autant plus que, pour des raisons techniques de calcul, les résultats pour l'année 2004 n'étaient pas toujours disponibles à la fin de l'année 2005. L'Autorité se tient donc à la disposition de l'aviation civile pour étudier la modification de l'arrêté du 23 janvier 2003.



Doublet nord sur Paris – Charles-de-Gaulle

Compte tenu de l'impact environnemental de cette mise en service depuis le 3 novembre,



RECOMMANDATION 2005

L'ACNUSA demande que la direction des services de la navigation aérienne lui présente un bilan avant juillet 2006. Ce bilan comportera notamment le nombre de personnes survolées avant et après la mise en service.



Paris – Orly

Plan d'exposition au bruit

Aucune information sur l'état d'avancement de ce plan, qui devait être approuvé par arrêté préfectoral avant le 31 décembre 2005. Ce déni de procédure ne peut être favorable à une bonne coopération entre les différents partenaires.



Arrivées face à l'est

Lors de la réunion du 20 juin 2004 avec des élus de l'Essonne, le secrétaire d'État aux transports avait indiqué que :

- ▶ une descente lisse serait mise à l'essai et qu'un bilan serait effectué 6 à 8 mois plus tard,
- ▶ si des progrès n'étaient pas constatés, la mise en place de barreaux d'altitude pourrait être envisagée.

Le bilan précis des mesures adoptées est attendu pour janvier 2006.

Paris - Le Bourget

Étude de la population survolée

Suite à l'invitation du préfet de Seine-Saint-Denis, le président de l'Autorité s'est rendu à la réunion informelle de concertation de l'aéroport de Paris - Le Bourget du 6 juillet 2005. Il a présenté l'étude « Estimation des populations survolées en 2003 par les aéronefs à destination et en provenance de Paris - Le Bourget ». Cette étude est la première estimation des

populations survolées dans le Bassin parisien par les avions en provenance et à destination de l'aéroport de Paris - Le Bourget.

Réalisée à partir des deux journées caractéristiques de la situation 2003 (27 juin pour la configuration face à l'ouest et 25 juin pour la configuration face à l'est), le trafic pris en compte dans cette étude est dix fois inférieur à celui de l'étude des survols des aéroports de Paris - Charles-de-Gaulle et Paris - Orly :

- ▶ en configuration face à l'ouest :
207 mouvements,
- ▶ en configuration face à l'est :
233 mouvements.

Face à l'est, près de 1 million d'habitants sont survolés en dessous de 2 000 mètres, dont plus de 500 000 personnes à moins de 1 000 mètres d'altitude.

Face à l'ouest, 640 000 habitants sont survolés en dessous de 2 000 mètres, dont près de 165 000 personnes à moins de 1 000 mètres d'altitude.

L'Autorité rappelle ses recommandations :

- ▶ définir et garantir une altitude minimale par paliers afin que les avions ne soient pas trop bas, trop tôt,
- ▶ mettre en œuvre, chaque fois que possible, la procédure « approche en descente continue ».

Altitude des avions

L'Autorité dispose des traces radar (trajectoires et altitudes) des flux en provenance et à destination des principales plateformes parisiennes.

L'analyse réalisée au cours des ans montre que les vols en provenance ou à destination des petites plateformes sont « écrasés » pour libérer l'espace nécessaire à l'évolution des aéronefs fréquentant les deux grands aéroports.

Même si les trafics de Paris - Le Bourget ou de Villacoublay sont dix fois inférieurs à ceux de Paris - Charles-de-Gaulle et Paris - Orly, il n'en demeure pas moins que la gêne ressentie par les personnes survolées est d'autant plus forte que les avions sont bas.

Le fait que ces avions soient généralement d'un moindre tonnage et donc le plus souvent d'un niveau de bruit inférieur à celui des appareils en provenance ou à destination des deux principales plateformes ne compense pas l'augmentation des nuisances dues à une altitude très faible.



RECOMMANDATION 2005

Dans le cadre du projet de réorganisation du contrôle aérien en région parisienne, L'ACNUSA demande à la direction générale de l'aviation civile d'étudier si une autre répartition du contrôle des aérodromes de Paris - Le Bourget et de Villacoublay ne permettrait pas un relèvement des altitudes des avions qui fréquentent ces deux plateformes. L'Autorité souhaite que les résultats de cette étude lui soient présentés à la fin du premier semestre 2006.

RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES

Bâle – Mulhouse

Mise en place de l'ILS 34

Avis

Le 16 septembre 2005, en réunion plénière de l'Autorité, la direction des services de la navigation aérienne a présenté le dossier relatif au projet de création de la procédure d'approche ILS 34 et les avis des cantons suisses sur ce projet.

L'Autorité s'est félicitée que sa recommandation faite en 2001 se concrétise enfin. Elle a donné un avis favorable sous réserve :

- ▶ « *de ne pas s'interdire d'augmenter la fréquence d'utilisation de la piste 34 à l'atterrissement notamment pour des raisons de sécurité* »
- ▶ « *que les approches MVI soient définitivement abandonnées* »
- ▶ « *que dans les six mois après la mise en service de la procédure, un compte rendu en termes de trajectoires et de nombre de vols l'ayant utilisée soit communiqué à la commission consultative de l'environnement et à l'Autorité* »
- ▶ « *qu'un compte rendu de même nature soit ultérieurement communiqué annuellement* ».



Suites

Le 24 octobre, le directeur général de l'aviation civile et le directeur de l'office fédéral de l'aviation civile ont examiné les avis des cantons suisses. Un mémoire en réponse leur a été ensuite adressé.

Le projet d'arrêté notifiant la mise en place de l'ILS 34 est en cours d'élaboration. Compte tenu des délais techniques (commande, installation, etc.), le système devrait être opérationnel en 2007.

Départs vers le sud

Le bilan de la mise en place de la procédure d'envol direct vers le sud a été présenté par la direction des services de la navigation aérienne et les responsables de l'aéroport le 16 septembre.

Le pourcentage de vols concernés est inférieur à la valeur de 20 % initialement prévue et annoncée. La baisse globale du trafic commercial et en particulier la forte réduction des vols à destination de l'Italie en sont la cause.

RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES

Marseille – Provence

◀ Approches à vue

Ce type d'approche, qui représente environ 30 % du trafic, permet d'éviter les approches classiques par ILS pénalisantes pour le quartier de l'Estaque.

Il existe aujourd'hui des « cartes d'approche à vue » indiquant clairement aux pilotes les zones à ne pas survoler. Une forte majorité de ces approches sont réalisées correctement. En cas de survol des populations, le pilote et la compagnie sont rappelés à l'ordre par l'aéroport.



RECOMMANDATION 2005

L'ACNUSA souhaite vérifier que les zones de non-survol sont bien respectées. Elle demande qu'une étude particulière sur trois mois définissant le partage correct / incorrect lui soit transmise à la fin du premier semestre 2006.



RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES

Toulouse – Blagnac

► Révision du PEB

La préfecture a retenu un indice Lden 64 pour la limite extérieure de la courbe B et un indice Lden 56 pour la limite extérieure de la courbe C.

Par lettre du 21 janvier 2004, le préfet de la Haute-Garonne a adressé à l'Autorité le projet de PEB de l'aéroport de Toulouse – Blagnac auquel était joint l'avis défavorable de la commission consultative de l'environnement.

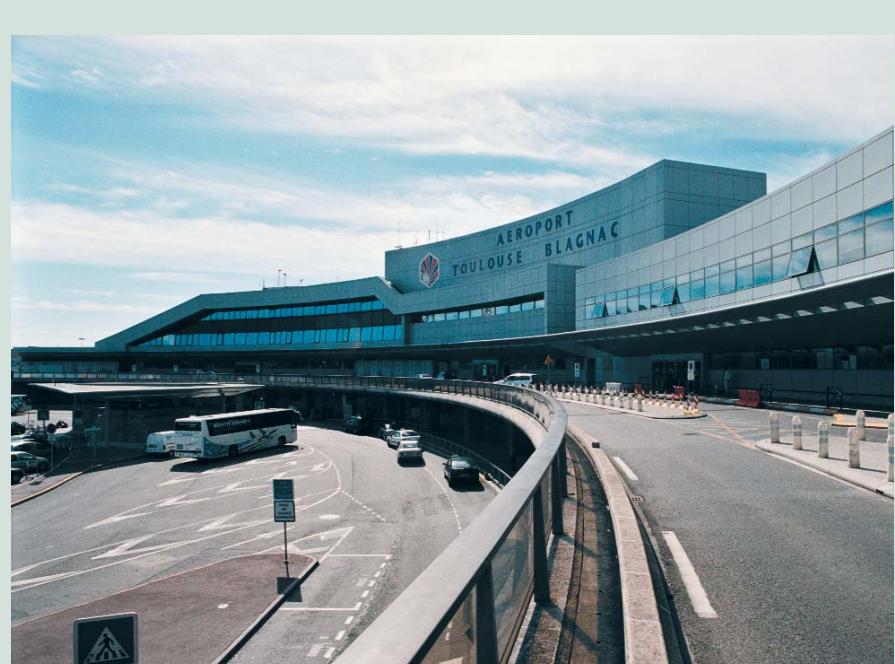
Après examen lors de plusieurs réunions plénières, l'ACNUSA a émis un avis défavorable en raison :

- ▶ des prévisions de trafic qui ne correspondent pas aux nombreuses études réalisées en 2004 et 2005,
- ▶ des indices retenus qui ne sont pas les plus protecteurs.



RECOMMANDATIONS 2005

L'ACNUSA recommande de reprendre la procédure en se basant sur des hypothèses de trafic plus réalistes et sur des indices plus protecteurs.



Procédure adaptée

Le collectif contre les nuisances aériennes de Toulouse a saisi l'Autorité sur la procédure de départ vers le nord d'avions qui après virage se dirigent ensuite vers le sud. Cette procédure est notamment suivie la nuit par un avion lourdement chargé. Pour éviter le survol de l'agglomération toulousaine à des altitudes encore basses, l'Autorité fait la recommandation ci-dessous.



RECOMMANDATION 2005

L'ACNUSA demande que le service de navigation aérienne sud étudie une procédure adaptée pour les aéronefs qui montent selon une pente inférieure à 8°. Comme lors de la procédure CDG/Plaine-de-France, une étude de l'impact environnemental avant/après sera réalisée au cours du premier semestre 2006.

Information du public

Compte tenu du nombre de vols d'essais et de leur impact sonore :



RECOMMANDATION 2005

L'ACNUSA demande qu'un système fiable et transparent d'identification des vols d'essai soit mis en place durant le premier semestre 2006.

RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES

Récapitulatif des recommandations particulières

Aéroports parisiens

Information du public

L'ACNUSA demande que la convention type de dépôt du système VITRAIL dans des lieux publics soit établie avant la fin du premier trimestre 2006.

L'ACNUSA demande le rétablissement de la rubrique « environnement » dans le site www.aeroportsdeparis.fr ; son contenu et son calendrier de mise en place devront lui être présentés au premier semestre 2006.

PEB Paris – Charles-de-Gaulle

Afin de préserver l'avenir et de garantir la transparence de l'information, l'ACNUSA demande que le PEB de Paris – Charles-de-Gaulle soit établi sur la base de 750 000 mouvements.

IGMP

L'ACNUSA recommande de prendre pour référence l'année 2005, qui sera la première année où tous les mouvements auront été mesurés. En outre, l'Autorité recommande que les distances de référence – 9,2 kilomètres pour le décollage et 5 kilomètres pour l'atterrissage – ne soient plus imposées.

Doublet nord sur Paris – CDG

L'ACNUSA demande que la direction des services de la navigation aérienne lui présente un bilan avant juillet 2006. Ce bilan comportera notamment le nombre de personnes survolées avant et après la mise en service.

Paris – Le Bourget, altitude des avions

Dans le cadre du projet de réorganisation du contrôle aérien en région parisienne, l'ACNUSA demande à la direction générale de l'aviation civile d'étudier si une autre répartition du contrôle des aérodromes de Paris – Le Bourget et de Villacoublay ne permettrait pas un relèvement des altitudes des avions qui fréquentent ces deux plateformes. L'Autorité souhaite que les résultats de cette étude lui soient présentés à la fin du premier semestre 2006.



Marseille – Provence

Approches à vue

L'ACNUSA souhaite vérifier que les zones de non-survol sont bien respectées. Elle demande qu'une étude particulière sur trois mois définissant le partage correct / incorrect lui soit transmise à la fin du premier semestre 2006.

Toulouse – Blagnac

PEB

L'ACNUSA recommande de reprendre la procédure en se basant sur des hypothèses de trafic plus réalistes et sur des indices plus protecteurs.

Procédure adaptée

L'ACNUSA demande que le service de navigation aérienne sud étudie une procédure adaptée pour les aéronefs qui montent selon une pente inférieure à 8°. Comme lors de la procédure CDG/Plaine-de-France, une étude de l'impact environnemental avant/après sera réalisée au cours du premier semestre 2006.

Information du public

L'ACNUSA demande qu'un système fiable et transparent d'identification des vols d'essai soit mis en place durant le premier semestre 2006.

Amendes administratives



54 Bilan chiffré

58 Recouvrement
et contentieux

59 Animation du réseau

AMENDES ADMINISTRATIVES

Bilan chiffré¹

Décisions prises

L'Autorité a pris 694 décisions, donnant lieu au prononcé de 648 sanctions (pour un montant de 2 440 350 euros) et à celui de 46 relaxes.

Les propositions faites par la Commission Nationale de Prévention des Nuisances (CNPN) correspondent pour 2,3 % au solde des infractions commises en 2003, pour 95,7 % à des infractions commises en 2004, et pour 2 % à des infractions commises en 2005.

Répartition des décisions prises par plateforme

PLATEFORME	Nombre de décisions
Paris – Charles-de-Gaulle	525
Lyon – Saint-Exupéry	73
Paris – Orly	37
Toulouse – Blagnac	27
Nice – Côte d'Azur	13
Bâle – Mulhouse	10
Paris – Le Bourget (*)	8
Beauvais – Tillé	1
TOTAL	694

(*) Paris – Le Bourget : une infraction a donné lieu à deux décisions dont l'une a été annulée. Il a été procédé à une nouvelle notification auprès de la compagnie effectivement responsable du manquement.

Répartition des décisions prises par type d'infraction

Non-respect du créneau horaire d'arrivée

Arrivée Ch.3 (entre 23 h 30 et 6 h 15)

Arrivée Ch.3 + bruyant (idem + entre 6 h 15 et 23 h 30 à CDG)

Non-respect du créneau horaire de départ (*)

Départ Ch.3 bruyant (entre 23 h 15 et 6 h)

Départ Ch.3 + bruyant (idem + entre 6 heures et 23 h 15 à CDG)

Déviation

VPE – départ

Utilisation procédure OMAKO-MOSUD (entre 22 h 20 et 7 heures)

Arrivée Ch.2

Départ Ch.2

Dépassement du seuil de bruit à l'arrivée (99 EPNdB)

Dépassement du seuil de bruit au départ (104,5 EPNdB)

Décollage non programmé entre 0 et 5 heures à CDG (COHOR)

Essai moteur nocturne

Procédure de départ

Inverseur

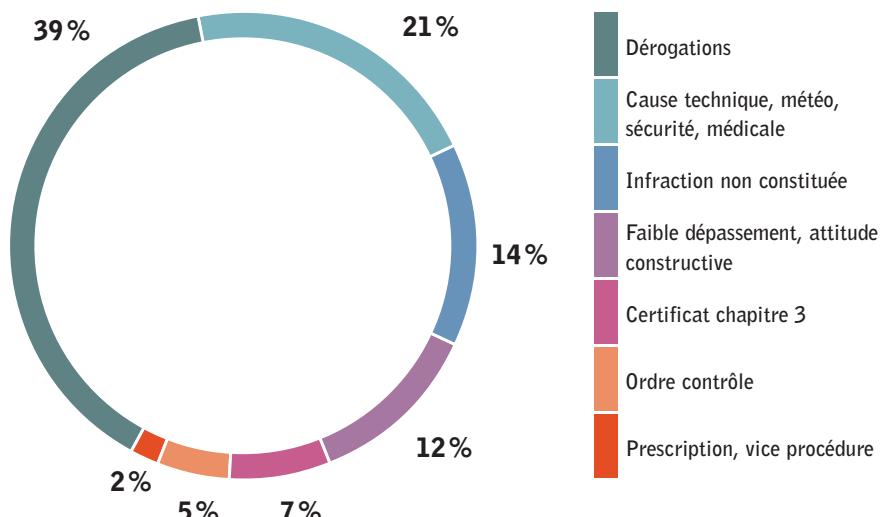
Quota de bruit Ch.3

TOTAL

Nombre de décisions

3
13
60
9
19
45
13
76
1
5
3
2
18
413
1
2
1
10
694

Les principales causes de relaxe ou d'exonération



Aucune décision de relaxe ou d'exonération n'a été prise pour raison de date de publication à l'AIP (Aeronautical Information Publication) ou pour sortie en limite de VPE. De même, aucun motif de liquidation de la compagnie n'a été retenu.

Cinq dossiers ont été annulés car les compagnies ont fait parvenir à l'Autorité, avant la saisine de la CNPN, des documents soit classant l'aéronef en chapitre 3 (2 dossiers), soit prouvant qu'il s'agissait de vols humanitaires (3 dossiers).

La liste complète des décisions prises collégialement par les membres de l'Autorité depuis sa création est disponible sur le site Internet www.acnusa.fr, rubrique « Sanctions / sanctions prononcées ».

¹ Sauf mention particulière, les chiffres sont arrêtés au 30 novembre 2005.

► Dossiers d'infraction reçus

Les agents verbalisateurs ont adressé 516 dossiers d'infraction. La répartition par plateforme est la suivante :

PLATEFORME	Nombre d'infractions	%
Paris – Charles-de-Gaulle (*)	393	76
Toulouse – Blagnac	45	8,7
Paris – Orly	41	8
Nice – Côte d'Azur	20	4
Bâle – Mulhouse	13	2,5
Lyon – Saint-Exupéry	4	0,8
Paris – Le Bourget	0	0
Beauvais – Tillé	0	0
TOTAL	516	100

(*) 14 dossiers à Paris – Charles-de-Gaulle concernent 55 infractions pour non-respect des quotas de bruit.

AMENDES ADMINISTRATIVES

Bilan chiffré

La seule évolution réglementaire concerne l'arrêté du 19 janvier 2005 modifiant l'arrêté du 18 février 2003 portant restriction d'usage par la création de volumes de protection environnementale sur l'aérodrome de Paris – Orly. Il définit la limite inférieure du volume par une pente de 5,5 % à partir de l'extrémité de la piste 08 et ne fixe pas de limite supérieure.



Répartition des infractions par nature

Non-respect du créneau horaire d'arrivée
Arrivée Ch.3 (entre 23 h 30 et 6 h 15)
Arrivée Ch.3 + bruyant (idem + entre 6 h 15 et 23 h 30 à CDG)
Départ Ch.3 bruyant (entre 23 h 15 et 6 heures)
Départ Ch.3 + bruyant (idem + entre 6 heures et 23 h 15 à CDG)
Déviation
VPE - départ
Arrivée Ch.2
Départ Ch.2
Dépassement du seuil de bruit à l'arrivée (99 EPNdB)
Dépassement du seuil de bruit au départ (104,5 EPNdB)
Décollage non programmé entre 0 et 5 heures à CDG (COHOR)
Parking Kilo
Procédure de départ
Quota de bruit Ch.3 +
TOTAL

Nombre d'infractions	%
3	0,6
17	3,3
28	5,2
26	5
39	7,6
12	2,3
63	12,2
2	0,4
3	0,6
8	1,6
17	3,3
278	54
1	0,2
5	1
14	2,7
516	100



Ce tableau donne les infractions notifiées aux compagnies et non le nombre réel d'infractions commises cette année. En effet, les derniers dossiers de notification parviendront à l'Autorité jusqu'en avril 2006.

Les manquements à l'arrêté du 6 novembre 2003 interdisant entre

0 heure et 5 heures les décollages d'aéronefs non programmés sur Paris – Charles-de-Gaulle restent la principale cause d'infraction. Cependant, ce chiffre de 278 décollages non programmés correspond aux seules infractions notifiées avant juillet 2005, il devrait augmenter lorsque le retard sera résorbé.

En effet, suite au changement de statut d'Aéroports de Paris et à la réorganisation de la DGAC, un retard accumulé de plus de quatre mois a conduit à l'allongement des procédures de relevé, de rédaction et de notification des procès-verbaux, avec comme résultat une baisse du nombre de sanctions prononcées.

Répartition par année, à la date de l'infraction

	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL
ADP (CDG, Orly, Le Bourget)	194	156	258	804	434	1 846
DAC-centre est (Lyon – Saint-Exupéry)	5	1	11	74	4	95
DAC-sud (Toulouse – Blagnac)	5	0	1	29	45	80
DAC-sud-est (Nice – Côte d'Azur)	3	3	1	10	20	37
DAC-nord-est (Bâle – Mulhouse)	0	0	0	9	13	22
DAC-nord (Beauvais – Tillé)	0	8	9	1	0	18
TOTAL	207	168	280	927	516	2 098

Recouvrement et contentieux

Il est rappelé que la Trésorerie générale des créances spéciales du Trésor, service en charge du recouvrement effectif des amendes, évalue l'encaissement des amendes en fonction de l'année à laquelle ses services prennent en charge le titre de recette, sans faire référence à la date du manquement.

Au 1^{er} octobre 2005, la situation communiquée par la Trésorerie est la suivante (en €) :

Exercice	En charge	À recouvrer	% Apurement
2000	314 045	21 343	93,2
2001	1 943 877	266 786	86,2
2002	2 285 221	202 162	91,1
2003	1 291 226	330 150	74,4
2004	1 948 790	549 800	71,7
2005	1 892 295	1 093 018	42,2
TOTAL	9 675 454	2 463 259	74,5

Le pourcentage d'apurement doit toutefois être apprécié en gardant à l'esprit le nombre de dossiers auquel il se rapporte :

- en 2000, période d'installation de l'Autorité, la Trésorerie n'a eu à prendre en charge que 46 dossiers : 43 dossiers d'infraction soldés et 3 dossiers restant à recouvrer ;
- en 2001 : 164 dossiers soldés et 26 dossiers à recouvrer ;
- en 2002 : 247 dossiers soldés et 17 à recouvrer ;
- en 2003 : 193 dossiers soldés et 67 à recouvrer ;
- en 2004 : 215 dossiers soldés et 63 à recouvrer ;
- en 2005 : 503 dossiers soldés et 240 à recouvrer.

L'Autorité collabore étroitement avec les services de la Trésorerie, la direction de la régulation économique et la commission nationale de prévention des nuisances, pour des échanges d'information et des rappels fermes de leurs obligations aux compagnies aériennes.

► Pouvoir d'immobilisation

Suite à la recommandation formulée en 2004 par l'Autorité, le code de l'aviation civile a été modifié. Il autorise l'immobilisation d'aéronefs en cas de non-paiement ou de paiement insuffisant des amendes administratives. Depuis son entrée en vigueur, l'Autorité a constaté qu'un certain nombre de compagnies avait connaissance de l'existence de cette disposition et s'en préoccupait. Bien que cette mesure n'ait pas encore été appliquée, il semble que le paiement des sommes dues se soit accéléré.

► Contentieux

Ont déposé des recours contentieux :

- Air France contre quinze décisions. Celles-ci concernent des infractions commises sur l'aérodrome de Paris – Charles-de-Gaulle : 13 manquements à l'interdiction des décollages non programmés entre 0 heure et 5 heures et deux manquements à la restriction d'exploitation nocturne de certains aéronefs dépassant un seuil de bruit au décollage,
- EAS Aeroservizi SAS, suite au non-respect de l'arrêté de restriction de certains avions relevant du chapitre 3 sur la plateforme de Paris – Charles-de-Gaulle,
- Air Méditerranée, suite à 19 manquements à l'arrêté de restriction d'utilisation d'aéronefs des plus bruyants du chapitre 3 sur l'aérodrome de Lyon – Saint-Exupéry.

► Jugements

Les tribunaux administratifs ont rendu six jugements et le Conseil d'État a pris un arrêt. Les juges ont confirmé les sanctions prononcées par l'Autorité sauf pour :

- ▶ Spanair : le tribunal a réduit le montant de l'amende de 12 195,92 € à 8 000 €,
- ▶ Régional Compagnie Aérienne Européenne : le tribunal a annulé la sanction prononcée par l'ACNUSA.

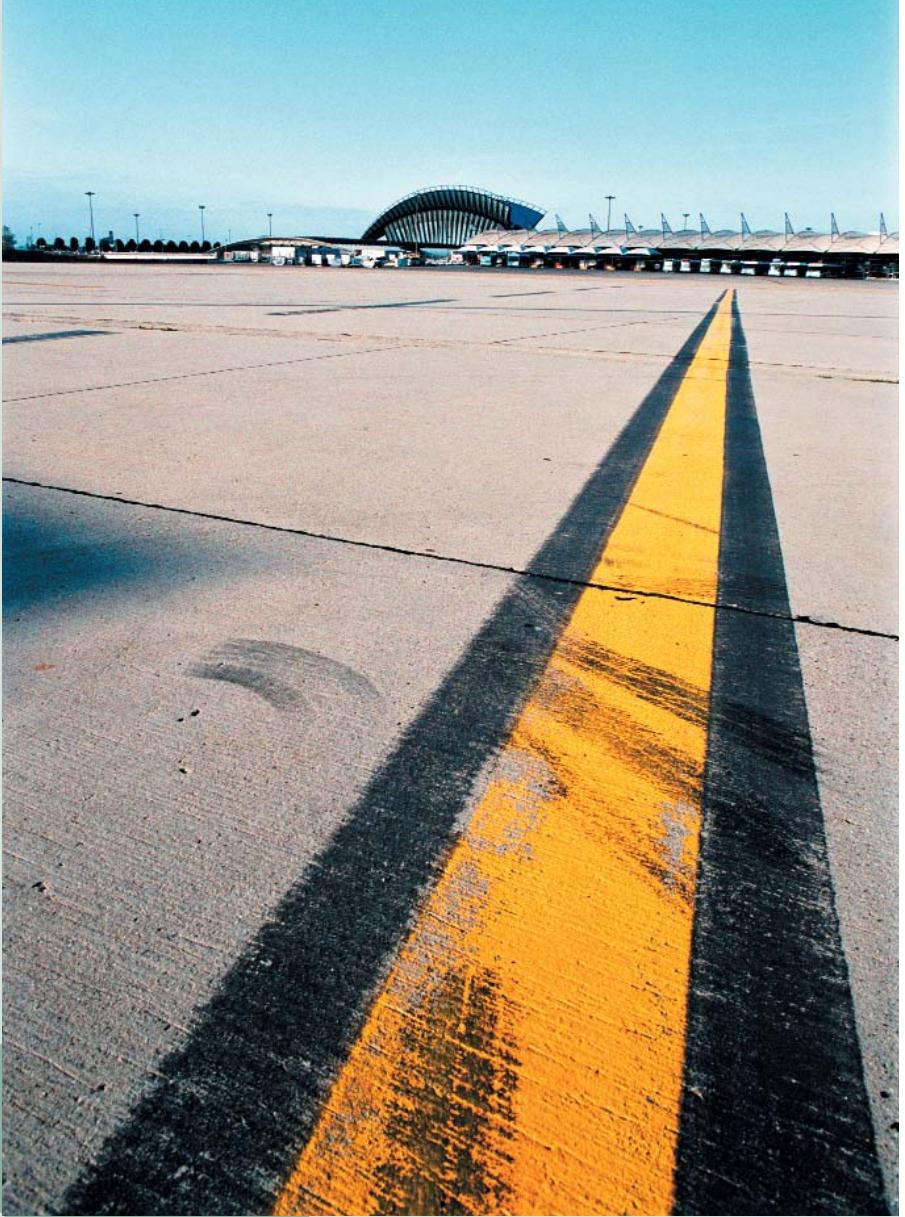
L'Autorité n'a pas fait appel de ces jugements.

Le Conseil d'État s'est prononcé le 7 décembre sur le recours formé par Ryanair contre six décisions. Il a confirmé l'amende infligée par l'Autorité dans l'espèce qui lui était soumise et s'est reconnu compétent pour juger les contentieux formés à l'encontre des décisions de l'ACNUSA.

Au total, sept contentieux sont actuellement pendents devant des juridictions, engagés par sept compagnies à l'encontre de 61 décisions de sanctions de l'ACNUSA.

► Recours gracieux

Cinq demandes de révision de sanctions ont été adressées à l'Autorité. En l'absence d'éléments nouveaux, elles n'ont pu être admises.



AMENDES ADMINISTRATIVES

Animation du réseau

Suite aux conclusions formulées en 2003 par le groupe de travail sur l'amélioration du dispositif des amendes administratives, le nouveau procès-verbal type (en anglais et en français) s'est vu attribuer un numéro CERFA. Il permet d'uniformiser la présentation et le contenu quel que soit l'agent verbalisateur. Il sera utilisé sur toutes les plateformes à compter du 1^{er} janvier 2006.

Le 8 décembre, les différentes parties prenantes dans la procédure des sanctions se sont retrouvées avec notamment à l'ordre du jour :

- ▶ bilan de l'année écoulée sur chacune des plateformes,
- ▶ effets de la réorganisation de la DGAC sur l'instruction des dossiers,
- ▶ mise en place du procès-verbal type.



Vie
des services



62 Personnel et budget

63 Communication

64 Auditions,
réunions techniques
et colloques

Personnel et budget

Personnel

En 2004, l'ACNUSA a atteint l'effectif total de neuf personnes (dont le président) qu'elle s'était fixé pour garantir un fonctionnement optimal, au vu des missions qui lui ont été confiées. Cette année n'a donc pas vu de modification du nombre ou des attributions du personnel.

La collaboration avec Monsieur Bernard de Froment a été renouvelée jusqu'en février 2006 et a porté cette année sur les conséquences de l'arrêté du 6 novembre 2003 portant interdiction, entre 0 heure et 5 heures, des décollages d'aéronefs non programmés sur l'aérodrome de Paris – Charles-de-Gaulle, sur les problématiques liées à la fusion des PEB et des PGS, sur l'évolution de la jurisprudence en matière d'amendes administratives.

Au 31 décembre, le montant de l'exécution budgétaire s'établit à 1 030 000 €, soit 99 % de la dotation initiale. Ce taux de consommation démontre que la dotation de l'ACNUSA n'est pas surévaluée et qu'une annulation de crédits porterait directement atteinte à ses capacités d'action.

De plus, il faut rappeler que l'Autorité a un pouvoir de sanction pécuniaire et que le total des titres de perception émis à l'encontre de compagnies aériennes s'élève à 2,440 M€ pour l'année 2005, à rapprocher du montant des dépenses pour la même période. L'ACNUSA contribue donc positivement, depuis plusieurs années, au budget de l'État.

Consommation

La consommation des crédits 2005, pour les trois grandes catégories de dépenses, se répartit comme suit :

- ▶ rémunération du personnel : 620 300 € (60,2 %)
- ▶ indemnités des membres et vacations d'experts : 39 160 € (3,9 %)
- ▶ dépenses de fonctionnement : 370 100 € (35,9 %)

Malgré une dotation quasi stable, la part consacrée aux dépenses de fonctionnement tend à diminuer d'année en année, en raison de l'augmentation des charges de personnel.

Les études ont représenté cette année un volume de 130 700 € (soit 35 % des dépenses de fonctionnement). Ce montant est plus élevé que les années précédentes en raison de l'évaluation de son action sur six ans que l'ACNUSA a souhaité faire réaliser. Elle a été confiée au cabinet EUREVAL-C3E.

Comme elle le fait régulièrement, l'Autorité a engagé plusieurs campagnes de mesures du bruit en région parisienne (Villeneuve-le-Roi dans le Val-de-Marne, Favières et Thorigny-sur-Marne en Seine-et-Marne, Nesle-la-Vallée et L'Isle-Adam dans le Val-d'Oise).

L'ACNUSA a également engagé une réflexion sur les effets du bruit sur la santé et sur l'évolution des mutations immobilières autour des aéroports.

Il est à noter que l'enveloppe consacrée aux frais de justice a doublé en 2005 ; cette tendance devrait se confirmer dans les années à venir. Le nombre de sanctions prononcées étant en très nette augmentation, les contentieux engagés par les compagnies aériennes se multiplient également.

Moyens financiers

Ressources budgétaires

La loi de finances initiale pour 2005 a accordé 1 026 644 euros à l'ACNUSA, soit 3 678 euros supplémentaires par rapport à 2004. Par ailleurs, les crédits reportables (13 703 euros) n'ont pas été annulés, contrairement aux années précédentes. Mais le budget de l'Autorité a également subi durant plusieurs mois un gel de 100 000 euros (soit près de 30 % de l'enveloppe de fonctionnement, hors dépenses de personnel). Ce gel a heureusement été levé à l'automne.

VIE DES SERVICES

Communication

Comme chaque année, l'Autorité a rendu public son rapport d'activité en le diffusant largement auprès du gouvernement ainsi que des professionnels, élus et associations concernés. Une mise en ligne sur le site acnusa.fr¹ a parachevé cette publication. Lors d'entretiens individuels avec des journalistes, le Président a mis l'accent sur la lenteur des avancées concernant l'aide à l'insonorisation, la concertation et le relèvement des trajectoires.

Internet

Depuis son ouverture en juin 2001, les statistiques de fréquentation du site Internet sont en hausse constante : en 2005, www.acnusa.fr a fait l'objet de plus de 150 900 visites contre 119 500 en 2004 et 77 500 en 2003. La rubrique « cartographie du bruit / plans d'exposition au bruit » a été la plus consultée compte tenu de l'actualité : procédures de révision des PEB arrivant à leur terme le 31 décembre 2005.

Dans une perspective d'amélioration du site et afin de se conformer à la circulaire du 7 octobre 1999 relative aux sites Internet des services et des établissements publics², la section en anglais de www.acnusa.fr s'est enrichie et des pages en espagnol ont été ajoutées.

¹ Rubrique publications / rapports.

² Article 2.2.2., paragraphe 2. « Le recours éventuel à des traductions en langue étrangère doit se faire dans les conditions prévues à l'article 4 de la loi du 4 août 1994 relative à l'emploi de la langue française, qui autorise la traduction des écrans en anglais à condition de proposer également une traduction dans au moins une autre langue étrangère. »



Auditions, réunions techniques et colloques

Auditions en réunion plénière

20 janvier

- ▶ MM. Bruneau et Desbenoit, direction de la navigation aérienne.

- ▶ M. Schwach, directeur des affaires stratégiques et techniques, avec M. Ayoun, sous-directeur de la prospective, du développement et de l'environnement, et Mme Adolehoume, chef du bureau de l'environnement ;
- ▶ M. Coffin, directeur du contrôle de la sécurité, avec MM. Ferret, Héliot et Hamon ;
- ▶ M. Duranthon, président de la CNPN.

17 et 18 février

- ▶ MM. Lambert (président), Vivier (vice-président) et Blanchard (secrétaire), comité de pilotage de la réorganisation du contrôle aérien en région parisienne ;
- ▶ MM. Pinchinat et Roussel, service technique de la navigation aérienne ;
- ▶ Mme Nérôme, présidente de l'Union Française Contre les Nuisances des Aéronefs ;
- ▶ MM. Rosso et Desbenoit, direction de la navigation aérienne.

16 et 17 juin

- ▶ MM. Schwach et Ayoun et Mme Adolehoume ;
- ▶ MM. Fournierat et Magisson, Syndicat national des pilotes de ligne.

22 juillet

Pas d'audition.

16 septembre

- ▶ M. Hugodot, inspecteur général de l'Environnement, président du comité de pilotage de l'évaluation de l'action de l'ACNUSA, et M. Simon (cabinet Eureval C3E) ;
- ▶ M. Desbenoit, direction des services de la navigation aérienne, MM. Faesch et Doppler, direction de l'aviation civile nord-est.

17 mars

- ▶ M. de Froment, conseiller d'État ;
- ▶ M. Lefol, directeur adjoint du département « transport, poste et industrie » et Mme Mange, chef du groupe « études » (TNS-Sofres), ainsi que MM. Azaïs et Muzet, experts.

30 septembre

- ▶ M. Chaillé, vice-président des opérations Europe sud (FEDEX) et Mme Hocquard-de Kerleau ;
- ▶ MM. Hamon, directeur de l'environnement et des relations territoriales, Lorriaux, chef du département environnement, et Machet, chef du laboratoire, Aéroports de Paris.

17 et 18 novembre

- ▶ M. Meisser, consultant en acoustique ;
- ▶ M. Collin, organisme du contrôle en vol ;
- ▶ MM. Lorriaux et Machet, Aéroports de Paris.

- ▶ M. Gonzales, maire de Villeneuve-le-Roi, avec M. Jourdan ;
- ▶ MM. Houalla, chef du service navigation aérienne sud-sud-est, et Huerre, chef de la mission environnement DSNA ;
- ▶ M. Gourgeon, directeur général d'Air France ;
- ▶ L'Union professionnelle du transport express, représentée par MM. Martin, président de l'UFEX (UPS), Inchauspé, secrétaire général (DHL), et Chaillé (FEDEX), ainsi que Mme Hocquard-de Kerleau (FEDEX) ;
- ▶ MM. Le Gall, Chiarelli, Mulard et Mme Guichard, service de la politique technique environnementale et industrielle, Aéroports de Paris ;
- ▶ M. Debouverie, directeur de l'aviation civile centre-est, et Mme Pinet, service étude et suivi du service de la navigation aérienne centre-est ;
- ▶ M. Faburel, université de Paris-Créteil ;

9 décembre

- ▶ MM. Drapier et Desbenoit, direction des services de la navigation aérienne ;
- ▶ MM. Hupays, directeur de l'aviation civile nord-est, Dubois, chef du service de la navigation aérienne nord-est, et Isnard, division environnement DAC nord-est ;

- ▶ MM. Huerre et Bourgin, mission environnement DSNA ;
- ▶ MM. Ferro (Airbus), Rollet (Eurocopter), et MM. Dubois et Drapier (DGAC).



Réunions techniques

6 janvier - Formation des contrôleurs à l'ENAC : Mme Dissler, chef du département circulation aérienne, et ses collaborateurs ; M. Soucheleau, membre de l'Autorité.

22 février - Fréquence de passage des avions : Mme Mange (TNS-Sofres) ; M. Rumeau et Mme Vernet, membres de l'Autorité.

9 mars - M. Collin (OCV) ; MM. Soucheleau et Villain.

24 mars - Mme Pavlicevic et M. Matthiesen (EuroControl) ; MM. Soucheleau et Villain.

17 mai - Fréquence de passage des avions : Mme Mange (TNS-Sofres) ; M. Rumeau.

15 novembre - Formation des contrôleurs à l'ENAC : M. Rozenknop et Mme Dissler ; M. Léron et M. Lepoutre (responsable du pôle technique).

16 novembre - Notre-Dame-des-Landes : M. Garrigues, directeur DAC ouest, M. Ourliac, directeur DRDE 44, Mme Farcy, chef de la division aéroports/environnement, et M. Lefeuvre, chargé de mission aéroport du Grand-Ouest à la DAC ouest ; M. Soucheleau.

Colloques

18 janvier - 4^e Assises nationales de la qualité de l'environnement sonore, à Avignon : « Nuisances sonores aéroportuaires », interventions de M. Léron, Mme Vernet et Mme Le Floch-Fournier.

12 février - Colloque Fondaterra : « Impacts du bruit des avions sur la santé : certitudes et incertitudes scientifiques ? Vers quelles recherches s'orienter ? » participations de MM. Léger et Rumeau.

3 mars - Centre d'Études et de Prospectives Stratégiques (CEPS) : « Fidéliser la clientèle sans la “prendre en otage” tout en restant rentable », participation de M. Léron.

1^{er} avril - Signature de l'Initiative de Recherche pour l'Optimisation acoustique Aéronautique (IROQUA) « contre le bruit des avions », participation de M. Léron.

27 mai - Conférence Aéroport Lyon – Saint-Exupéry : « Lutte contre le bruit aérien, des progrès partagés », participation de M. Léron.

2 juin - Colloque Ville et Aéroport : « Les vols de nuit en Europe : vers une réglementation ? État des lieux et propositions », intervention de M. Léron, participation de Mme Le Floch-Fournier.

16 juin - Colloque du Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit : « Vers un avion plus respectueux de notre environnement sonore », intervention de M. Léron, participation des membres de l'Autorité.

26 au 29 juin - Symposium d'International Noise Control Engineering « Managing Uncertainties in Noise Measurements and Prediction », interventions de MM. Léron, Rumeau et Lepoutre.

28 juin - Colloque de la Fédération Nationale de l'Aviation Marchande (FNAM) : « Politique européenne du transport aérien et compétitivité des acteurs : développer le dynamisme de la France », participation de M. Léron.

29 septembre - CEPS : « Le Marché », participation de M. Léron.

14 octobre - 15^e Congrès des Aéroports de Langue Française Associés à l'Airport Council International (ALFA-ACI), intervention de M. Léron.

19 octobre - Colloque BAR France : « Statuts des Aéroports de Paris et des aéroports régionaux. Compagnies aériennes et distribution, les nouveaux modèles économiques », participation de M. Léron.

7 décembre - CEPS : « L'évolution des compagnies aériennes : quels seront à terme les acteurs gagnants, sur quels segments de marché et pour quels types d'offre ? », participation de M. Léron.



Annexes

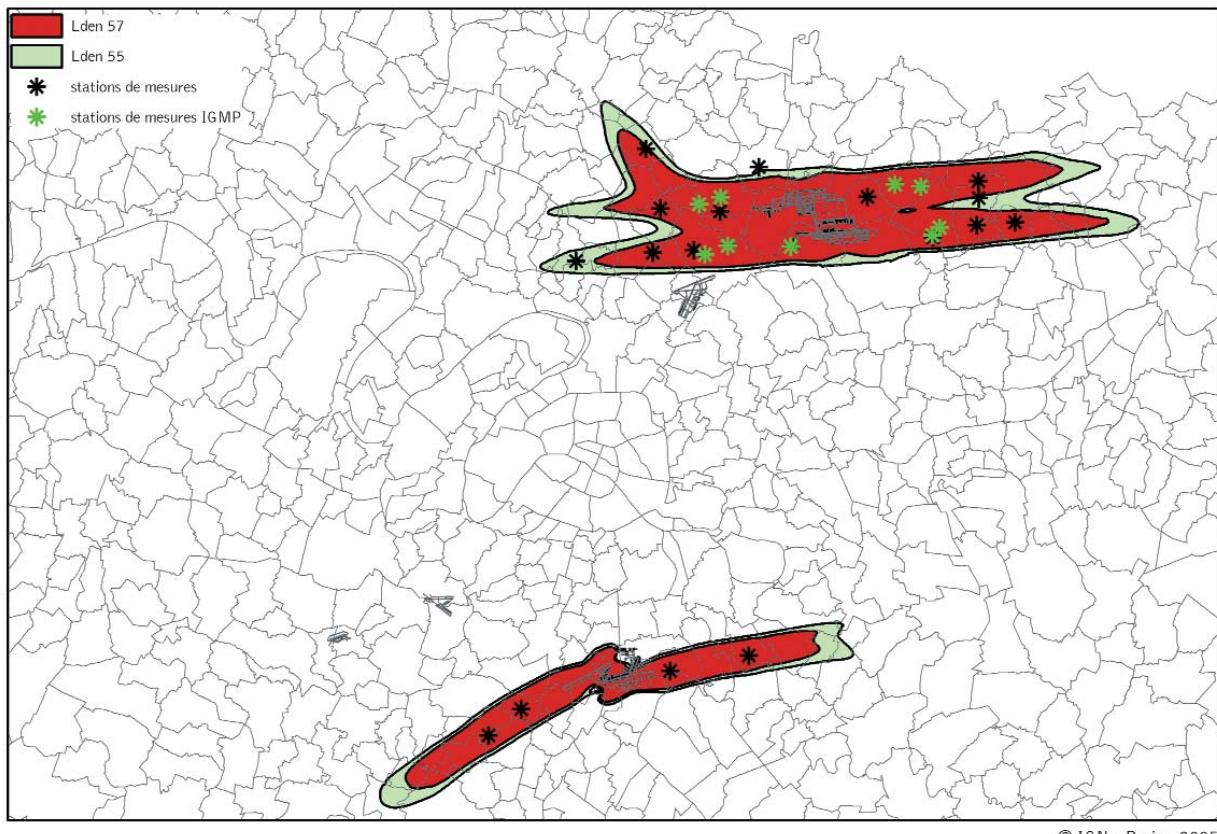


- 68** Cartes
- 72** Réunions des CCE
- 73** Aide à l'insonorisation

Annexe 1

Carte n° 1

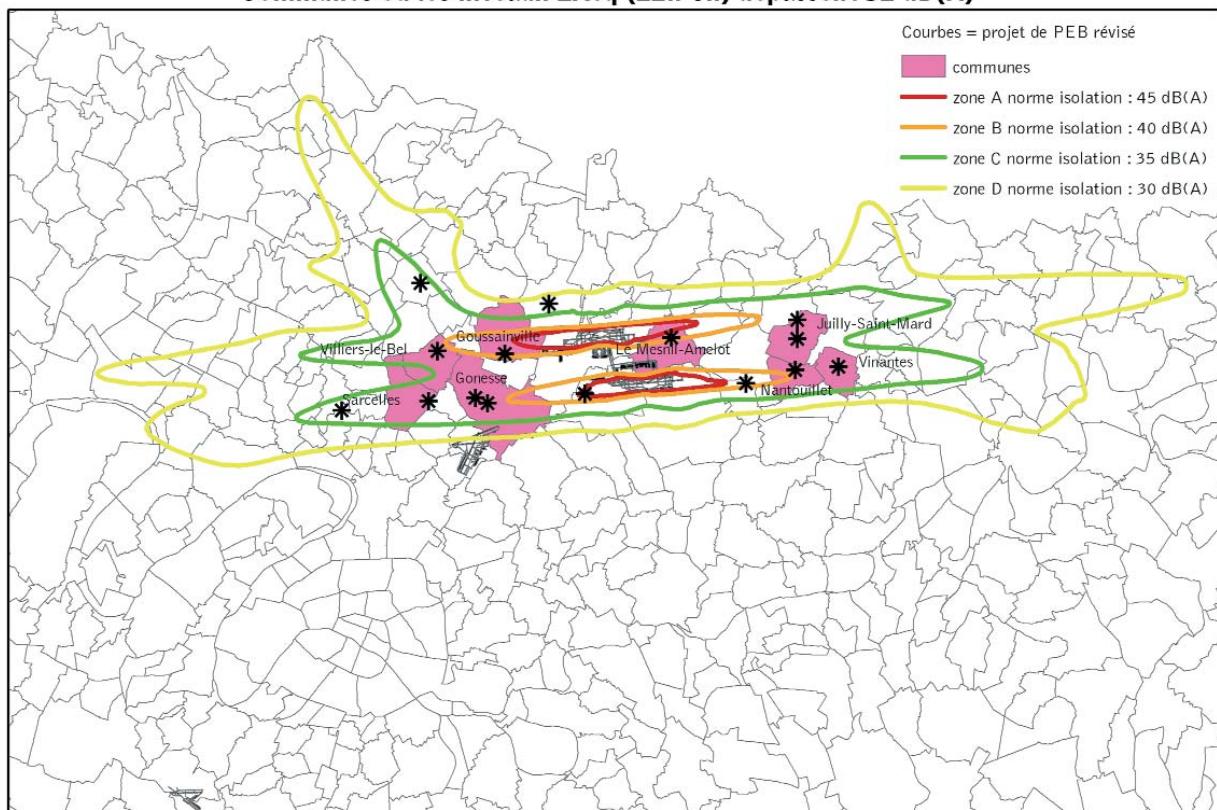
PGS et courbes d'environnement sonore Lden 57 autour de Paris-CDG et Paris-Orly



© IGN - Paris - 2005

Carte n° 2

Communes où les niveaux LAeq (22h-6h) dépassent 52 dB(A)*

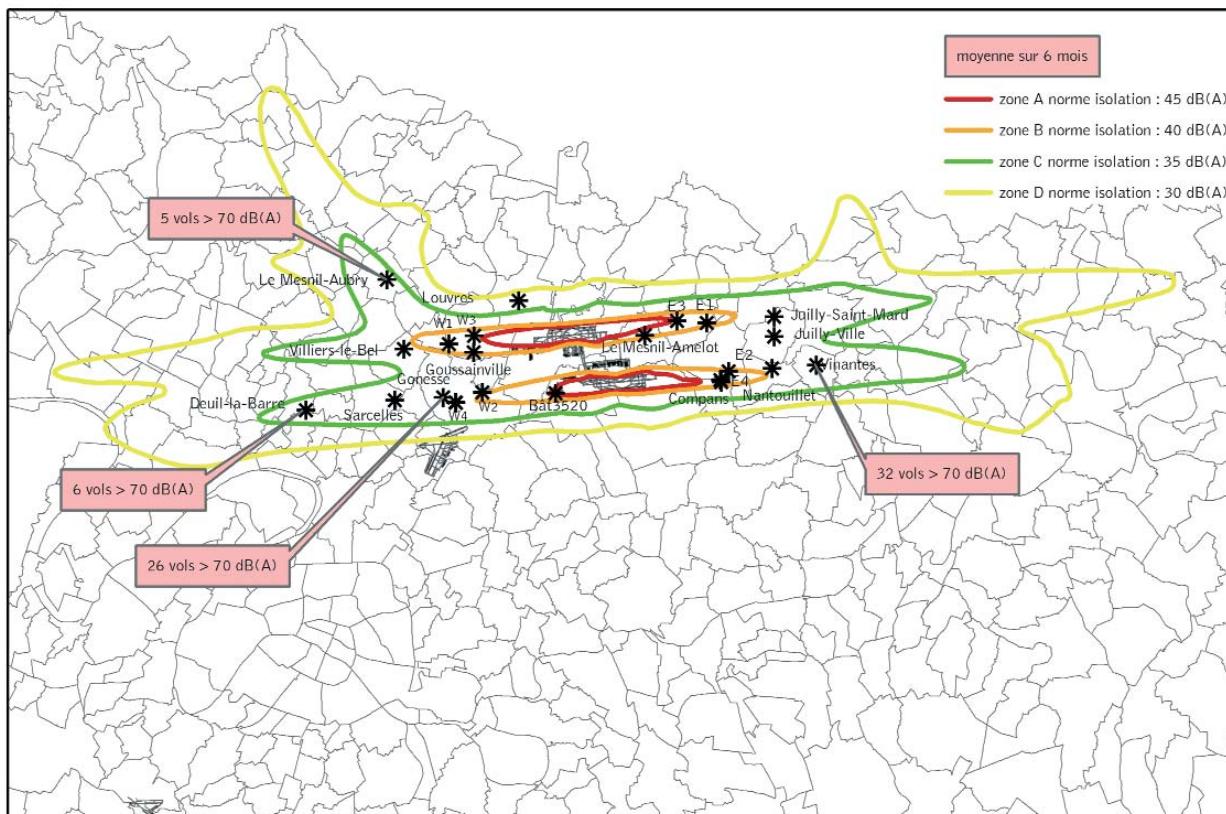


* Données acoustiques extraites du compte rendu annuel du réseau de mesure du bruit des avions (laboratoire ADP)

© IGN - Paris - 2005

Carte n° 3

Nombre moyen d'avions par nuit (22h-6h) dépassant 70 dB(A)*

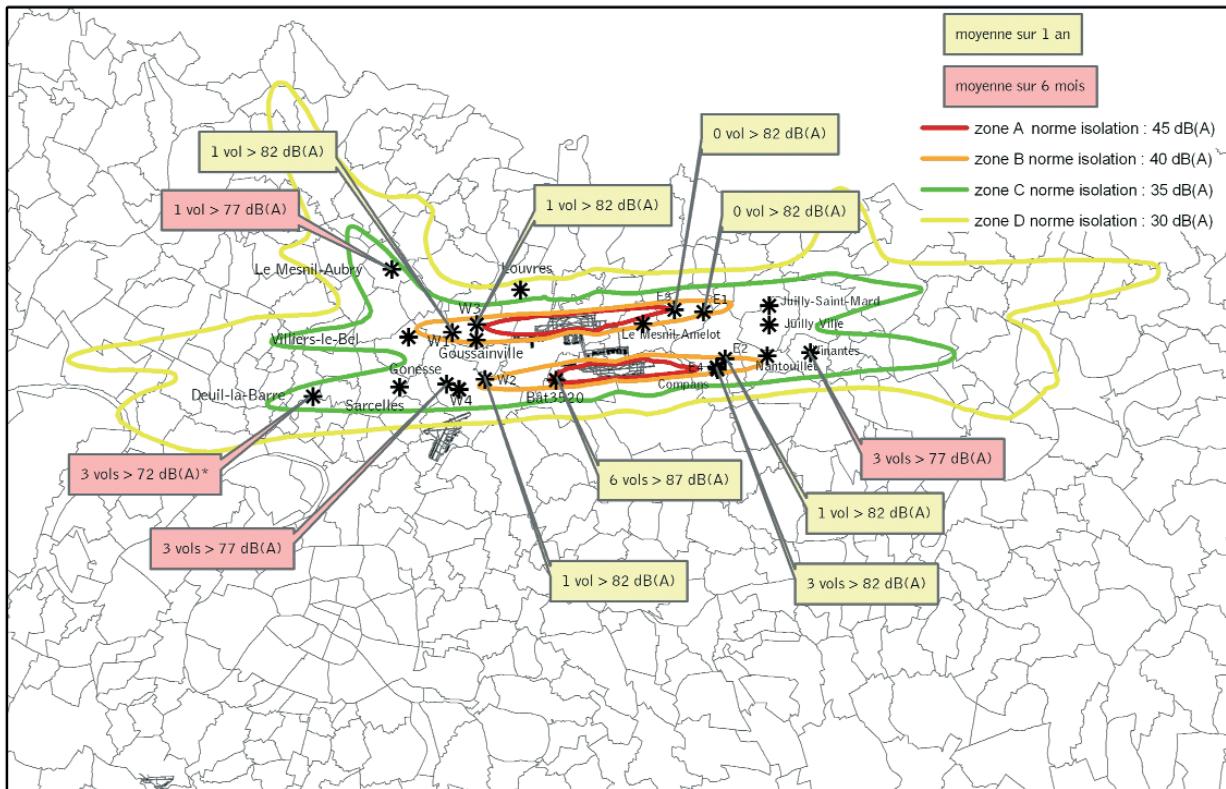


* Données acoustiques extraites de BAREM et étude IGMP pour les stations concernées

© IGN - Paris - 2005

Carte n° 4

Nombre moyen d'avions par nuit (22h-6h) dépassant un niveau donné**



* 72 dB(A) correspond à l'isolement de 30 dB(A) de la zone D

La station de Deuil-la-Barre située en zone C répond aux exigences de la zone D.

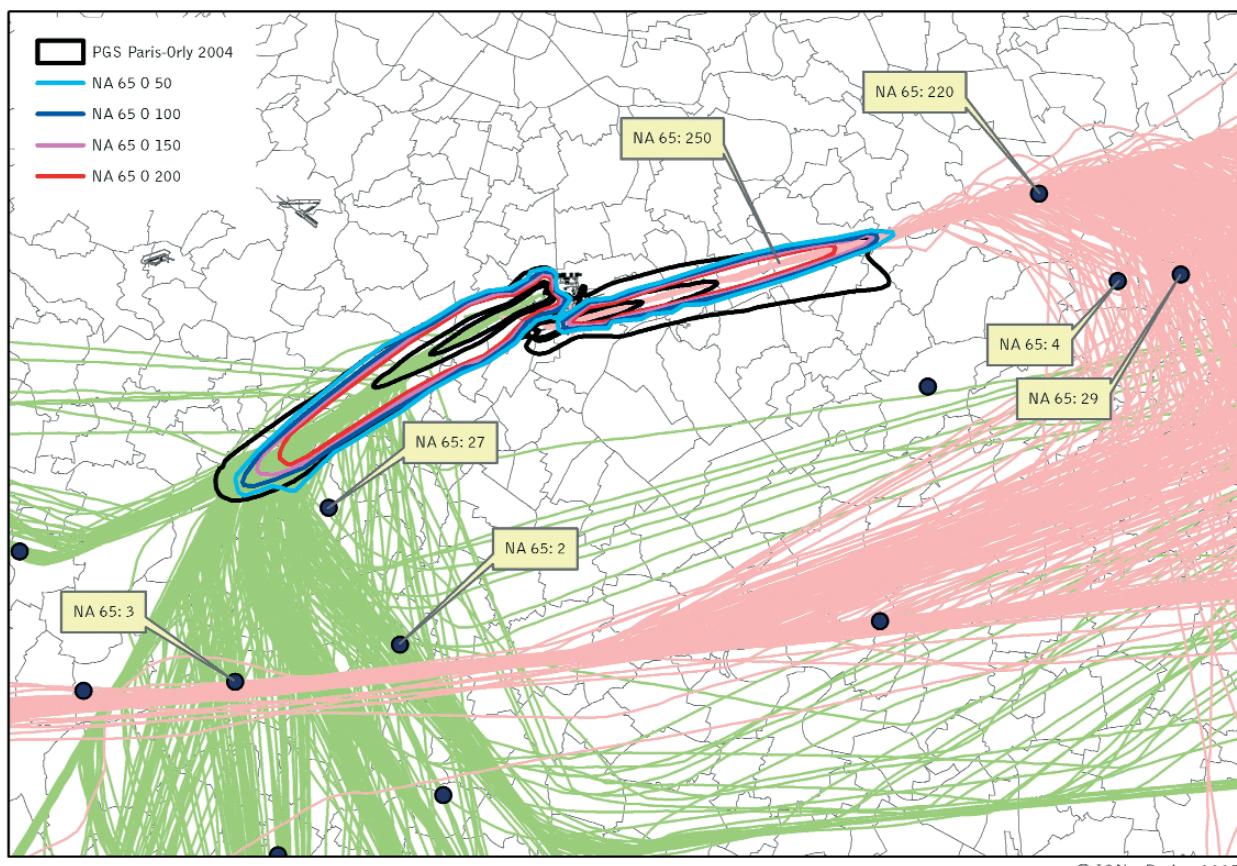
** Données acoustiques extraites de BAREM et étude IGMP pour les stations concernées.

© IGN - Paris - 2005

Annexe 1

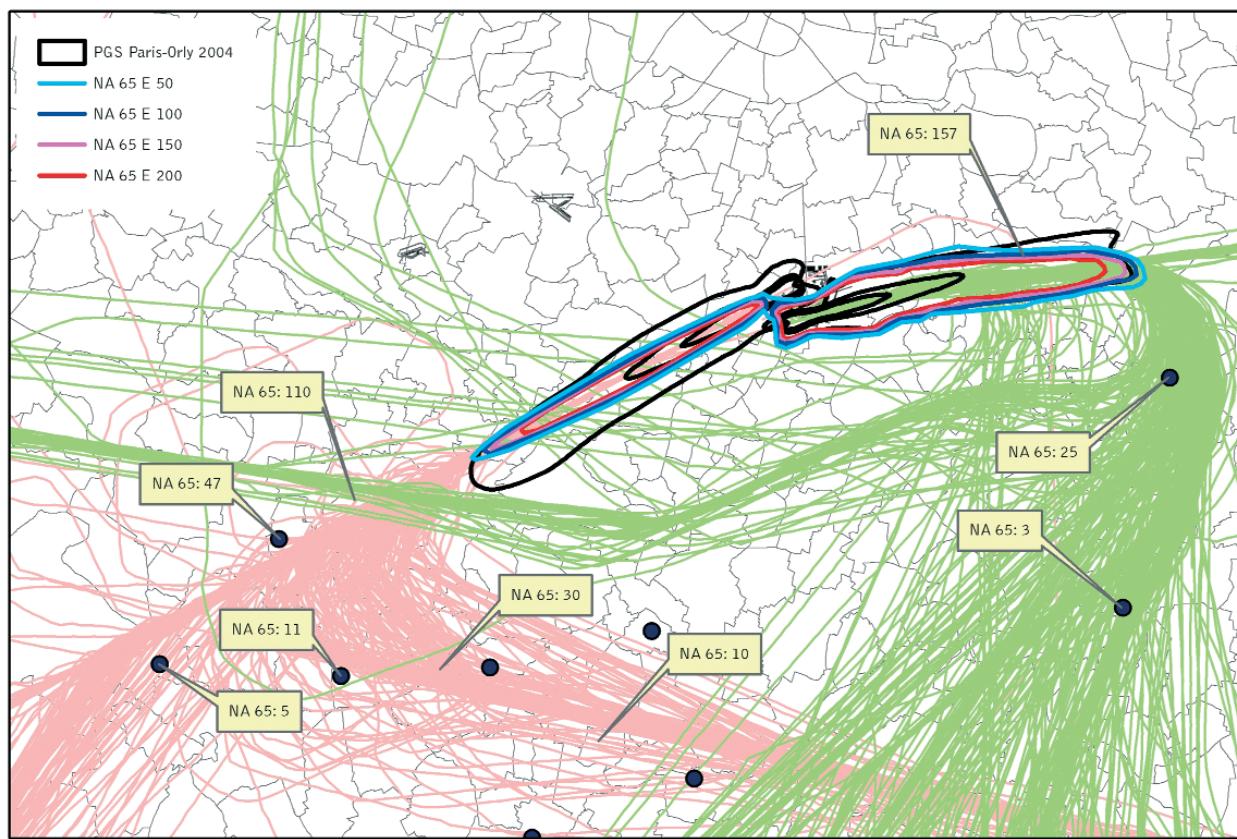
Carte n° 5

NA 65 en face à l'ouest



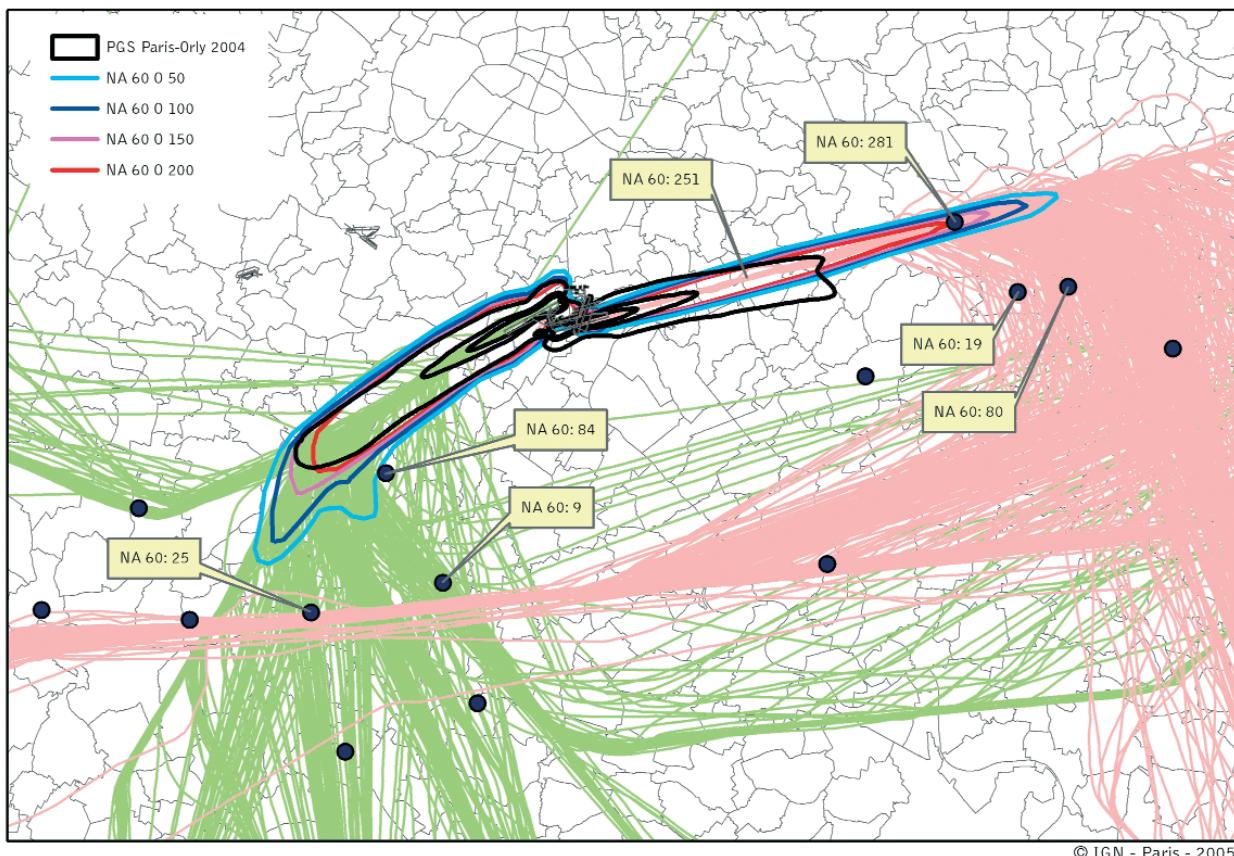
Carte n° 6

NA 65 en face à l'est



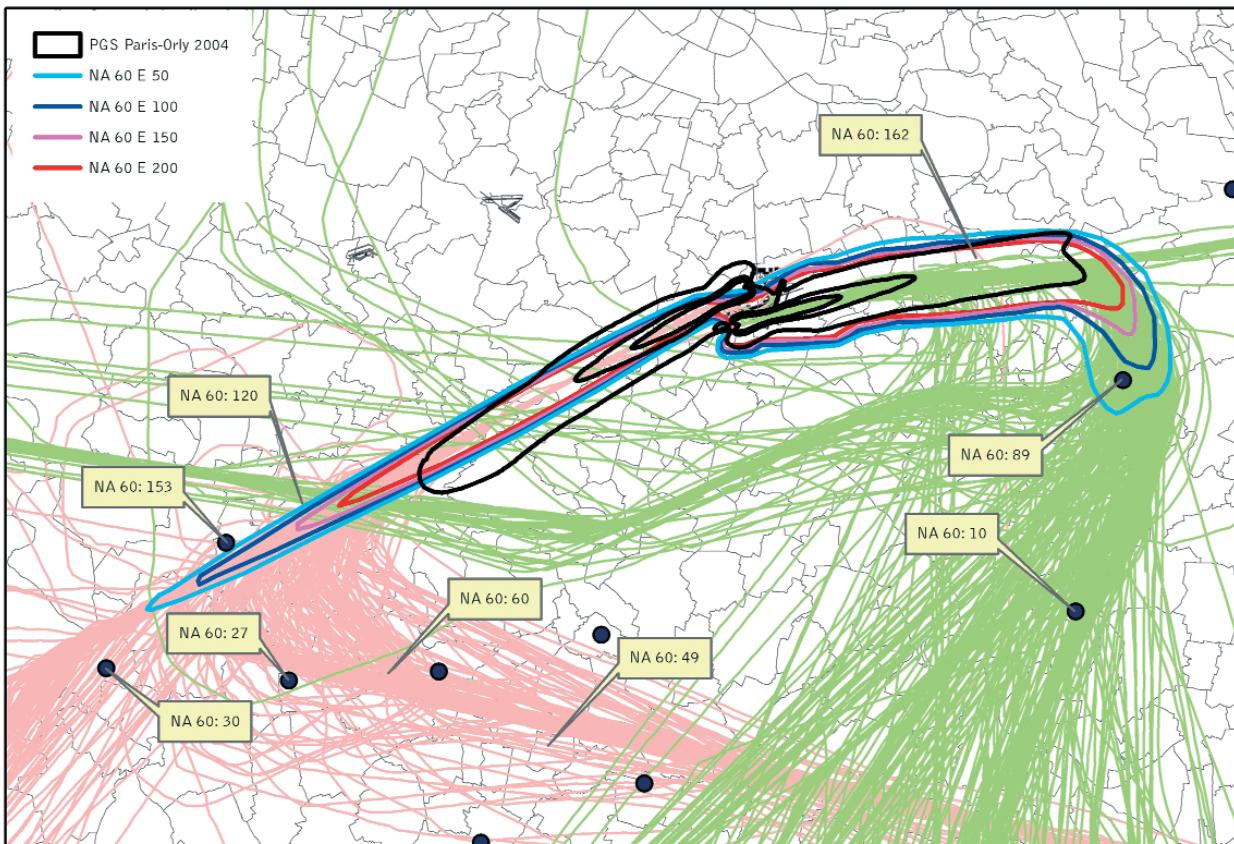
Carte n° 7

NA 60 en face à l'ouest



Carte n° 8

NA 60 en face à l'est



Annexe 2

Commissions Consultatives de l'Environnement : réunions 2005

AÉRODROMES	CCE DU...	ORDRE DU JOUR
BÂLE – MULHOUSE	17 mars	Points soulevés par les associations de riverains (départs vers le sud, suivi de la charte, dérogations nocturnes) ; bilan 2004 des réclamations, bilan visite ACNUSA, extension volontaire du PGS en Suisse, procédure de consultation pour l'ILS 34.
	8 juillet	Projet ILS 34 ; motions des associations ; mise en virage décollage piste 26 ; dérogation chapitre 2 ; réfection de la piste.
	12 décembre	Réunion de la commission tripartite : situation économique et environnementale, mis en œuvre des recommandations de l'ACNUSA, vols de nuit, travaux piste en 2006, questions diverses dont aide à l'insonorisation.
BORDEAUX – MÉRIGNAC		Pas de réunion.
LYON – SAINT-EXUPÉRY	6 juillet	Informations sur l'actualité de l'aéroport ; compte rendu CCAR ; extension de la plage horaire d'interdiction des mouvements des avions les plus bruyants la nuit ; bilan de la modification des procédures de circulation aérienne ; application de la loi sur l'eau dans le cadre des extensions prévues sur l'aéroport ; comité de suivi des engagements des acteurs locaux pour l'environnement ; point sur la procédure ZAD.
MARSEILLE – PROVENCE	22 février	ILS 32 descente continue ; code de bonne conduite ; directive européenne et restrictions d'exploitation ; traitement des réclamations / données des stations de mesure ; qualité de l'air ; refonte TMA Provence.
	27 juin	Avis PEB.
NANTES – ATLANTIQUE	17 février	Bilan charte de l'environnement ; projet nouvelle charte ; système de mesure de bruit et de suivi des trajectoires ; campagne station mobile ; synthèse aide aux riverains ; aviation légère ; intervention M. Desbenoit (mission environnement DGAC) ; étude impact économique lié au trafic de nuit ; projet d'arrêté de restriction.
	21 juin	Examen du projet d'arrêt de restriction d'exploitation.
	20 octobre	Rédaction charte de l'environnement ; système de mesure du bruit et de suivi des trajectoires ; approches à vue ; aviation légère ; dispersion des trajectoires en décollage face au nord ; aide à l'insonorisation ; aéroport de Saint-Nazaire-Montoir.
NICE – CÔTE D'AZUR	18 mars	Programme des vols de nuit été 2005 ; projet de « lièvres » ; code de bonne conduite ; charte hélicoptères ; PEB ; procédures à moindre bruit ; infos sur événements particuliers.
	11 juillet	Code de bonne conduite ; avancement « lièvres » ; vols de nuit ; retours sanctions ; parking Kilo.
	25 octobre	Charte de l'environnement : avancement groupes de travail ; code de bonne conduite ; période test parking kilo ; capteur d'air.
	2 décembre	Charte de l'environnement : avancement groupes de travail ; période test parking kilo ; capteur d'air ; suivi vols de nuit et « lièvres » ; aide à l'insonorisation.
PARIS – CDG	28 juin	Avis PEB ; bilan de l'indicateur global mesuré pondéré ; bilan des aides à l'insonorisation.
PARIS – ORLY		Pas de réunion.
STRASBOURG – ENTZHEIM	28 juin	Nouvelle trajectoire vers l'Allemagne ; bilan après changement de procédure ; choix des membres du comité permanent ; implantation de deux nouvelles stations ; bilan des actions 2004 de la charte de l'environnement ; méthodologie d'élaboration de la nouvelle charte.
TOULOUSE – BLAGNAC		Pas de réunion.

Annexe 3

Aide à l'insonorisation

Réunions de la Commission Consultative d'Aide aux Riverains

Dates des réunions	
BÂLE – MULHOUSE	23 février, 9 juin, 19 octobre
BORDEAUX – MÉRIGNAC	16 février, 15 juin, 14 décembre
LYON – SAINT-EXUPÉRY	4 avril, 20 juin, 6 décembre déprogrammée
MARSEILLE – PROVENCE	Pas de réunion*
NANTES – ATLANTIQUE	20 janvier, 4 mai
NICE – CÔTE D'AZUR	18 mars, 11 juillet, 16 octobre (CCAR épistolaire)
PARIS – CDG	22 mars, 1 ^{er} juillet, 4 octobre, 13 décembre
PARIS – ORLY	21 mars, juin (réunion annulée par le préfet), 27 septembre, 13 décembre
STRASBOURG – ENTZHEIM	15 décembre
TOULOUSE – BLAGNAC	24 janvier, 2 mai, 15 juillet (CCAR écrite), 24 novembre

* Tous les travaux autorisés en 2005 ont été validés lors des CCAR de 2004 (juin et décembre).

**Estimation du nombre de logements
compris dans le PGS**

BÂLE – MULHOUSE	756
BORDEAUX – MÉRIGNAC	1 136
LYON – SAINT-EXUPÉRY	860
MARSEILLE – PROVENCE	6 020
NANTES – ATLANTIQUE	1 757
NICE – CÔTE D'AZUR	3 700
PARIS – CDG	63 257
PARIS – ORLY	43 615
STRASBOURG – ENTZHEIM	60
TOULOUSE – BLAGNAC	20 543
TOTAL	141 704

(source : documents PGS 2003/2004)

Annexe 3

Aide à l'insonorisation

**Dossiers ayant fait l'objet d'un avis favorable en 2005
(les coûts correspondent aux travaux hors diagnostics)**

	Particuliers						Grands maîtres d'ouvrage (logements collectifs)			Bâtiments tertiaires	
	Logements individuels			Logements collectifs			Nb de dossiers	Nb de logements	Coût en M€	Nb de dossiers	Coût en M€
	Nb de dossiers	Nb de logements	Coût en M€	Nb de dossiers	Nb de logements	Coût en M€					
BÂLE – MULHOUSE	40	40	0,543	-	-	-	-	-	-	-	-
BORDEAUX	22	22	0,262	-	-	-	-	-	-	-	-
LYON	57	57	0,342	-	-	-	-	-	-	-	-
MARSEILLE	Aucun avis favorable en 2005 : tous les travaux autorisés en 2005 ont été validés lors des CCAR de 2004 (juin et décembre pour Marseille ; avril, juin et septembre pour Nantes).										
NANTES											
NICE	-	1	0,006	-	102	0,44	-	-	-	-	-
PARIS – CDG	933	944	11,01	130	160	0,71	-	-	-	2	0,63
PARIS – ORLY	336	340	3,97	128	175	0,73	-	-	-	-	-
STRASBOURG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOULOUSE	67	68	0,77	10	14	0,06	2	260 + 204 ⁽¹⁾	1,2	-	-
TOTAL	1455	1472	16,9	268	451	1,95	3	464 ⁽²⁾	1,2	2	0,63

(1) complément pour ces dossiers (2) dont 204 compléments
(source : données gestionnaires)

Dotation budgétaire (en M€) au 31 décembre 2005

	Budget prévisionnel* annoncé par la DGAC	TNSA reçue	Reliquat TGAP
BÂLE – MULHOUSE ⁽¹⁾	0,50	0,14	0,56
BORDEAUX	0,38	0,19	0,07
LYON	1,10	0,46	0,14
MARSEILLE	1,30	0,51	0,16
NANTES	2,00	0,14	0,13
NICE	0,81	0,40	0,12
PARIS – CDG	20,10	9,49	3,97
PARIS – ORLY	5,20	2,57	
STRASBOURG ⁽²⁾	0,25	0,045	0,00
TOULOUSE	2,10	0,99	0,40
TOTAL en M€	33,49	14,93	5,55

* : frais de gestion compris

(1) Il s'agit d'une redevance bruit et non d'un versement de TNSA.

(2) 0,25 M€ prévus pour 2004 : 0,211 versés en 2004 et 0,045 en 2005.
(source : données gestionnaires)



ISBN 2-11-096171-6

Photographies

© Laurent Desmoulins

Frédéric Joly (portrait de groupe)

Conception et réalisation

Agence Révolutions

Imprimé en France - février 2006