

N° 1016  
(2<sup>ème</sup> partie)

# ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

DOUZIÈME LÉGISLATURE

---

---

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 9 juillet 2003

## RAPPORT D'INFORMATION

DEPOSE

*en application de l'article 145 du Règlement*

PAR LA COMMISSION DES AFFAIRES ECONOMIQUES, DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DU TERRITOIRE

***sur l'avenir du transport aérien français et la politique aéroportuaire,***

ET PRESENTE

PAR M. YANNICK FAVENNEC,  
Rapporteur,

en conclusion des travaux d'une mission d'information présidée par  
M. FRANÇOIS-MICHEL GONNOT,

et composée en outre de Mmes Chantal BRUNEL, Nathalie GAUTIER, Odile SAUGUES,  
Catherine VAUTRIN et de MM. Pierre COHEN, Stéphane DEMILLY, Jacques  
DESALLANGRE, Jean-Pierre GRAND, Alain MARTY, Georges MOTHRON, Alain  
VENOT et Jean-Sébastien VIALATTE,

Député(e)s.

---

**Transports aériens.**

---

## SOMMAIRE

Pages

### 1<sup>ère</sup> partie

#### INTRODUCTION

#### I.— LES TRANSPORTS AERIENS : UN SECTEUR EN PLEIN BOULEVERSEMENT

#### II.— LA DEMANDE DE TRANSPORT AÉRIEN : AU-DELÀ D'UN RALENTISSEMENT CONJONCTUREL MARQUÉ, UNE CROISSANCE DURABLE MAIS MAITRISABLE

#### III.— L'OFFRE AEROPORTUAIRE : DES CAPACITES CONTRAINTEES, POTENTIELLEMENT SATUREES ET MAL UTILISEES

##### A.— LA MESURE DE L'OFFRE AEROPORTUAIRE : UN CONCEPT COMPLEXE

##### B.— UNE OFFRE AEROPORTUAIRE DE PLUS EN PLUS CONTRAINTE

###### 1. De nombreuses exigences environnementales à respecter

###### 2<sup>ème</sup> partie

###### 2. Une urbanisation croissante autour des aéroports ..... 7

###### a) Règles applicables..... 7

###### b) Les possibilités de rachat des logements les plus exposés sont aujourd'hui limitées ..... 10

###### c) Etat des lieux de l'urbanisation..... 11

###### 3. Riverains : une acceptation de plus en plus difficile des nuisances générées par le trafic aérien ..... 20

###### a) La difficile évaluation du nombre de riverains concernés en région parisienne..... 20

###### b) L'effet du bruit sur la santé des riverains : la notion de gêne sonore..... 22

###### c) Le développement de la concertation et le rôle de l'ACNUSA..... 23

###### d) Les dispositifs mis en place à l'étranger<sup>0</sup>..... 25

###### e) Le dispositif français : plans de gêne sonore et mesures d'insonorisation .... 28

###### 4. Des restrictions d'exploitation croissantes sur les grands aéroports internationaux..... 33

###### a) La situation en Europe ..... 33

###### b) La situation française..... 35

###### c) La réponse internationale..... 45

##### C.— UNE PROBABLE SATURATION DES PRINCIPAUX AEROPORTS A MOYEN TERME ..... 46

###### 1. La situation des grands aéroports internationaux à l'étranger ..... 46

###### a) Dans le monde..... 46

b) <i>En Europe</i> .....	47
2. La situation française : des aéroports parisiens saturés alors que certains aéroports de province disposeront de réserves de capacité .....	52
a) <i>Aéroports parisiens : la capacité actuelle et future des différents éléments de la chaîne aéroportuaire</i> .....	53
b) <i>Principaux aéroports de province</i> .....	60
<b>IV. — LA NECESSITE D'ELARGIR LE DEBAT AU NIVEAU EUROPEEN</b> .....	<b>65</b>
A.— LES RISQUES LIES A UNE PRISE DE DECISION UNILATERALE.....	66
B.— L'INTERET D'EVALUER L'EFFICACITE DES SOLUTIONS MISES EN ŒUVRE PAR NOS VOISINS AFIN D'ELIMINER LES « FAUSSES BONNES SOLUTIONS » .....	67
1. La construction d'une nouvelle plate-forme : peu d'exemples.....	67
a) <i>Aux Etats-Unis, une seule nouvelle plate-forme depuis 50 ans</i> .....	67
b) <i>En Europe, quasiment tous les projets ont été abandonnés</i> .....	67
c) <i>Quelles explications à l'abandon de ces projets ?</i> .....	69
2. Le compromis allemand .....	72
a) <i>Le fonctionnement d'un hub en bipôle représente une certaine contrainte pour les compagnies aériennes</i> .....	72
b) <i>Cette organisation ne permet pas encore de réduire sensiblement les nuisances et le mécontentement des riverains</i> .....	74
c) <i>La spécialisation de certaines plates-formes proches de Francfort</i> .....	75
3. L'optimisation de la capacité des plates-formes existantes couplée à une réduction réelle des nuisances : la solution néerlandaise .....	76
a) <i>Une gestion durable de la plate-forme existante</i> .....	76
b) <i>Un exemple de gestion concertée des nuisances aériennes</i> .....	78
<b>V. — LES PROPOSITIONS DE LA MISSION</b> .....	<b>81</b>
A.— PREMIER OBJECTIF : UN VRAI CONTRAT AVEC LES FRANCILIENS .....	81
<u><i>Quelles modalités de mise en œuvre de ce contrat ?</i></u> .....	82
1. Proposition n° 1 : Des objectifs clairement définis, un animateur et un financement.....	82
a) <i>Un vrai contrat entre l'Etat et l'Ile-de-France</i> .....	82
b) <i>L'animateur du contrat pour l'Etat : un délégué interministériel</i> .....	84
c) <i>Un financement par une autorité aéroportuaire responsable</i> .....	84
<u><i>Quel contenu pour ce contrat ?</i></u> .....	86
2. Proposition n° 2 : Une information transparente .....	86
a) <i>La mise à disposition du public d'informations relatives au trafic aérien de leur aéroport</i> .....	86
b) <i>Une formation des responsables associatifs</i> .....	87
c) <i>L'amélioration du fonctionnement des instances de concertation</i> .....	87
d) <i>De nouveaux pouvoirs pour l'Autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires (ACNUSA)</i> .....	88

3. Proposition n° 3 : Internaliser les coûts environnementaux en modulant les taxes aéroportuaires de façon plus fine .....89  
[3<sup>ème</sup> partie](#)
4. Proposition n° 4 : Mettre en place des procédures de moindre bruit réellement innovantes
5. Proposition n° 5 : Mieux contrôler le respect des procédures
6. Proposition n° 6 : Améliorer le dispositif d'aide à l'insonorisation
7. Proposition n° 7 : Limiter l'urbanisation à proximité des aéroports
8. Proposition n° 8 : Racheter les logements les plus exposés
9. Proposition n° 9 : Développer une véritable politique d'aménagement foncier autour des aéroports
10. Proposition n° 10 : Mieux répartir les retombées fiscales générées par l'activité aéroportuaire et les activités des entreprises de la zone

B.— DEUXIEME OBJECTIF : REDEPLOYER LES TRAFICS AFIN DE DEVELOPPER LES SYNERGIES ENTRE PLATES-FORMES PARISIENNES ET PLATES-FORMES DE PROVINCE

C.— TROISIEME OBJECTIF : JOUER LA CHANCE DE LA FRANCE, LES LIGNES A GRANDE VITESSE

D.— EVALUATION DES CONCLUSIONS DE LA MISSION

**EXAMEN EN COMMISSION** ..... 213

**ANNEXES**..... 215



[Début du rapport](#)

## **2. Une urbanisation croissante autour des aéroports**

### ***a) Règles applicables***

#### *– En Europe*

L'analyse de la situation européenne est particulièrement instructive sur ce sujet. En effet, nos voisins connaissent les mêmes difficultés que nous et l'urbanisation gagne partout du terrain autour des principaux aéroports européens. A ce titre, la Direction générale de l'aviation civile a publié en 1998 une enquête sur la maîtrise des nuisances sonores sur les aéroports européens, visant à comparer l'efficacité des méthodes utilisées.

Des dispositifs légaux de maîtrise de l'urbanisme, fondés sur la délimitation de zones de bruit, existent sur plusieurs aéroports.

PAYS	DATE DE LA LOI	NOMBRE DE ZONES DE PROTECTION	EFFET DU ZONAGE
Allemagne	1971	2	- zones où le bruit est supérieur à 75 dB(A) : interdiction totale de construction - zones où le bruit est compris en 67 et 75 Db(A) : interdiction de construction d'hôpitaux et d'écoles
Pays-Bas	Fin 1970	1	- Bruit supérieur à 70 IP (35 Ke, 30 Ke pour Schiphol) : interdiction de toute nouvelle construction
Suisse	Loi du 1 <sup>er</sup> mai 2000	4	Zones I, II, III et IV permettant de réglementer les constructions en fonction d'indices d'exposition exprimés en $L_{eq}$ .
Royaume-Uni (Londres)	Simple recommandations		

On notera les différences de mode de calcul des niveaux de bruit évoquées précédemment.

– *En France*

La loi n° 85-696 du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes <sup>(1)</sup> a instauré des plans d'exposition au bruit (PEB) dont l'objet est de permettre un développement maîtrisé de l'urbanisation des communes situées à proximité des aéroports, sans exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores aéroportuaires. Il est établi en fonction du trafic de l'aérodrome et de ses hypothèses de développement à long terme (10-15 ans). Il est approuvé par le préfet, après enquête publique. Plus de 250 aérodromes français sont concernés par cette réglementation.

C'est un document graphique annexé au plan d'occupation des sols ou au plan local d'urbanisme de la commune qui définit des zones voisines des aérodromes à l'intérieur desquelles la construction de locaux à usage d'habitation est interdite ou doit faire l'objet d'une isolation renforcée. Il délimite trois zones en fonction du niveau de gêne engendré par le bruit des avions :

- Les zones A et B, dites de bruit fort, dans lesquelles il est interdit de construire ou de densifier sensiblement l'urbanisation existante ;
- de la zone C, dite de bruit modéré, dans laquelle seul un habitat diffus peut être développé, toute construction neuve devant en outre faire l'objet d'une isolation acoustique.

La loi n° 99-588 du 12 juillet 1999 précitée a renforcé ces dispositions en adjoignant aux PEB une zone D à l'intérieur de laquelle toute nouvelle construction à usage d'habitation doit faire l'objet d'une isolation acoustique. Cependant, aucune norme d'isolement acoustique n'a été définie pour cette zone. C'est donc le règlement national de construction qui s'applique... La détermination de cette zone D est obligatoire pour les dix aéroports français les plus importants <sup>(2)</sup>. Elle est facultative pour les autres plates-formes.

(1) Articles L. 147-1 à L. 147-8 du code de l'urbanisme.

(2) Bâle – Mulhouse, Bordeaux - Mérignac, Lyon – Saint-Exupéry, Marseille – Provence, Nantes – Atlantique, Nice - Côte d'Azur, Paris – Charles-de-Gaulle, Paris - Orly, Strasbourg - Entzheim, Toulouse – Blagnac.

**RÉGLEMENTATION APPLICABLE DANS LES ZONES  
DES ACTUELS PLANS D'EXPOSITION AU BRUIT**

	ZONE A IP ≥ 96	ZONE B 96 > IP ≥ 89	ZONE C 89 > IP ≥ 84 A 72*	ZONE D
<b>CONSTRUCTIONS NOUVELLES</b>				
Logements nécessaires à l'activité de l'aérodrome, hôtels de voyageurs en transit	Autorisés	Autorisés	Autorisés	Autorisés sous réserve d'isolation acoustique
Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles et commerciales	Autorisés dans les secteurs déjà urbanisés	Autorisés	Autorisés	
Immeubles d'habitation directement liés ou nécessaires à l'activité agricole	Autorisés dans les secteurs déjà urbanisés	Autorisés	Autorisés	
Immeubles collectifs à usage d'habitation	Non autorisés	Non autorisés	Non autorisés	
Habitat groupé (lotissement,...) parcs résidentiels de loisirs	Non autorisés	Non autorisés	Non autorisés	
Maisons d'habitation individuelle	Non autorisées	Non autorisées	Autorisées si secteur d'accueil déjà urbanisé et desservi par équipement public et si n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil	
Constructions à usage industriel, commercial et agricole	Admises si elles ne risquent pas d'entraîner l'implantation de population permanente	Conditions identiques à la zone A	Conditions identiques à la zone A	
Équipement de superstructures nécessaires à l'activité aéroportuaire	Autorisés s'ils ne peuvent être localisés ailleurs	Conditions identiques à la zone A	Autorisés	
Équipements publics	Autorisés s'ils sont indispensables aux populations existantes et s'ils ne peuvent être localisés ailleurs	Conditions identiques à la zone A	Autorisés	
<b>OPÉRATIONS DE RENOVATION DES QUARTIERS OU DE REHABILITATION DE L'HABITAT EXISTANT</b>	Autorisées sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil	Conditions identiques à la zone A	Admises dans les secteurs déjà urbanisés et desservis par des équipements publics et avec un faible accroissement de la capacité d'accueil	
<b>AMELIORATION ET EXTENSION MESUREE OU RECONSTRUCTION DES CONSTRUCTIONS EXISTANTES</b>	Autorisées s'il n'y a pas accroissement assimilable à la construction d'un nouveau logement	Conditions identiques à la zone A	Idem ci-dessus	
<b>RENOUVELLEMENT URBAIN DES QUARTIERS OU VILLAGES EXISTANTS, OPERATION DE REHABILITATION ET DE REAMENAGEMENT URBAIN**</b>	Non autorisés	Non autorisés	Délimitation de secteurs où ces opérations sont autorisées sans entraîner d'augmentation de population***	

\* L'indice inférieur est fixé par le préfet après consultation

\*\* Article 36 de la loi n° 200-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, modifiant l'article L. 147-5 du code de l'urbanisme

\*\*\* Article 10 de la loi n° 2002-590 du 2 juillet 2003 urbanisme et habitat

Source : Cahier de base du débat DUCSAI, 8 août 2001



Le décret n° 2002-626 du 26 avril 2002 <sup>(1)</sup> a par ailleurs profondément refondu les modalités d'établissement des plans d'exposition au bruit. Désormais, ces documents devront évaluer le bruit susceptible d'être engendré à partir de l'indice Lden conformément aux recommandations de l'ACNUSA <sup>(2)</sup>. Les PEB devront être révisés avant le 31 décembre 2005 pour se conformer aux nouvelles dispositions.

Les nouveaux PEB seront établis en divisant les zones comme suit :

<b>Zones</b>	<b>Niveau de bruit en Lden</b>
A	Supérieur ou égal à 70
B	Compris entre 70 et 65/62*
C	Compris entre 62/65* et 57/55*
D	Compris entre 57/55* et 50

\* Pour les aérodromes mis en service avant la publication du décret n° 2002-626 précité, possibilité de choisir à l'intérieur de ces deux valeurs.

Le nouvel indice Lden permet de diviser la journée en douze heures de jour (**day**), en quatre heures de période intermédiaire ou soirée (**evening**) et en huit heures de nuit (**night**). Par ailleurs, les heures de soirée sont pondérées d'un facteur 5, celles de nuit d'un facteur 10. Il y a donc une prise en compte plus fine des niveaux de bruit <sup>(3)</sup>.

Cette évolution est également en partie liée à la prise en compte par anticipation de la directive n° 2002/49 du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, qui recommande, dans son article 5, l'utilisation de cet indice pour établir la cartographie du bruit et les plans d'actions prévues pour gérer les problèmes du bruit et de ses effets.

***b) Les possibilités de rachat des logements les plus exposés sont aujourd'hui limitées***

Il existe aujourd'hui juridiquement deux possibilités de rachat d'un logement situé près d'un aéroport. La première s'adresse aux logements situés près des aéroports existants, la seconde, qui constitue un droit de délaissement, a été introduite dans l'optique de la création d'une nouvelle plate-forme.

La procédure de rachat de logements situés en zone I des PGS, prévue par le décret n°99-457 du 1er juin 1999, est gérée par l'ADEME, qui a la possibilité, à titre exceptionnel et pour les locaux autres que les hôtels, de les racheter, mais

---

(1) Articles R. 147-1 à R. 147-11 du code de l'urbanisme

(2) Voir les problèmes liés à la mesure du bruit et à sa perception p. 104

(3) Voir les différents types d'indices existants p. 85.

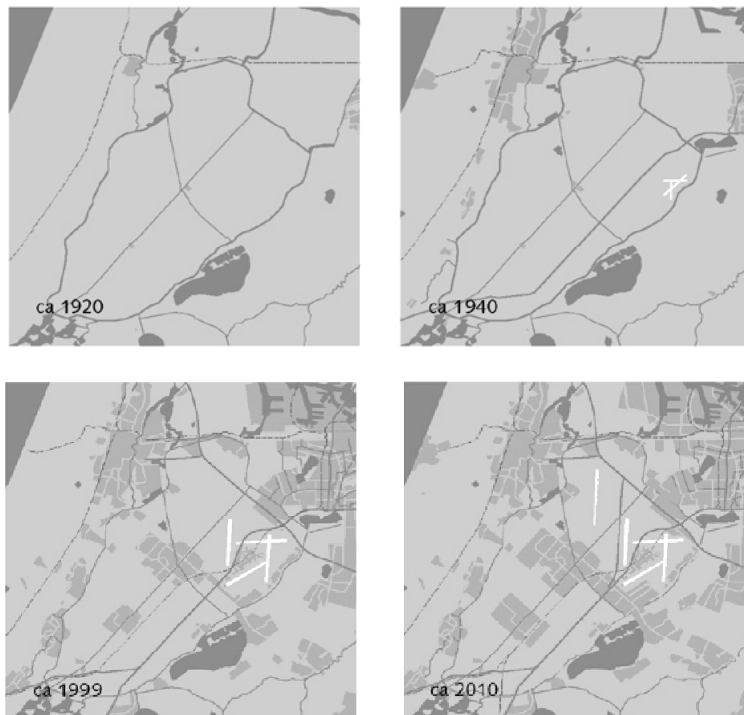
uniquement dès lors qu'ils ne peuvent être techniquement insonorisés. Cette faculté n'a jamais été mise en oeuvre par l'ADEME.

Un droit de délaissement a été instauré par la loi n° 2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité mais s'adresse uniquement aux riverains d'un futur aéroport qui souhaiteraient vendre leur logement. Ce droit leur permet d'exiger le rachat de leur bien par le maître d'ouvrage sans décote, dès que le périmètre d'application de cette disposition et les types de locaux éligibles auront été définis par décret en Conseil d'Etat.

Les dispositifs actuellement en vigueur sont donc non opérationnels.

### *c) Etat des lieux de l'urbanisation*

En Europe, les zones proches des aéroports majeurs de l'Union sont devenues des zones urbaines de plus en plus densément peuplées, même si, depuis le milieu des années 80, une prise de conscience des pouvoirs publics a permis de limiter l'urbanisation autour de ces zones. Il reste que de nombreux riverains subissent aujourd'hui directement les nuisances aéroportuaires, d'autant plus que le développement de l'activité de ces plates-formes pivots a contribué à l'élargissement des zones touchées, même si les progrès acoustiques ont permis de diminuer les niveaux globaux de bruit. Ainsi, l'exemple de l'aéroport de Schiphol est tout à fait parlant. Sur ces différentes prises aériennes de la zone, on note en grisé clair l'évolution de l'urbanisation, qui gagne peu à peu sur l'aéroport <sup>(1)</sup>, implanté à compter de 1940 :



---

(1) Les pistes sont en blanc.

Les aéroports constituant une zone d'emplois très importante et les prix des biens immobiliers étant parfois sous-évalués du fait des nuisances générées par l'activité aéroportuaire<sup>(1)</sup>, l'offre immobilière reste attractive dans ces zones, d'autant plus que les dessertes terrestres (fer et routes) reliant la ville-centre à la zone aéroportuaire sont parfois déficientes ou, en tout cas, insuffisantes<sup>(2)</sup>.

En tout état de cause, comme le déplorait déjà M. Charles Fèvre, député, dans un rapport de 1996, « *l'attrait économique évident de l'aéroport a conduit au développement de nombreuses activités annexes (...) Ce phénomène a lui-même entraîné la construction d'habitations à proximité de zone, soit à titre individuel, soit à l'initiative de promoteurs dans le cadre de lotissements. Force est de reconnaître que, dans tous les cas, l'attention à l'exposition aux nuisances n'a pas toujours été portée de façon appropriée lors de la préparation, du dépôt et de l'examen des demandes de permis de construire* »<sup>(3)</sup>.

Par ailleurs, l'amélioration des niveaux de bruit autour des aéroports, du fait des progrès réalisés en matière de réduction du bruit à la source, a conduit à une situation paradoxale, exposée précédemment, et que rappelle Air France dans son rapport environnement 2001-2002 : « *sur de nombreux aéroports, on observe des situations paradoxales : les contours de bruit se rétractent du fait de l'amélioration constante des performances sonores des flottes et de la mise en œuvre des dispositions opérationnelles qui ont pour finalité de placer les bruits les plus élevés là où il y a le moins de résidents, mais le nombre de personnes jugées fortement exposées au bruit continue d'augmenter.*

« *C'est le manque de cohérence entre dispositions opérationnelles et gestion de l'urbanisation qui est à l'origine de cette faillite. Trop souvent, les résidences sont installées de plus en plus près de l'aéroport au fur et à mesure que le bilan sonore s'améliore, ce qui, dans le meilleur des cas, assure de conserver le même niveau de nuisances pour un nombre de plus en plus grand de riverains.*

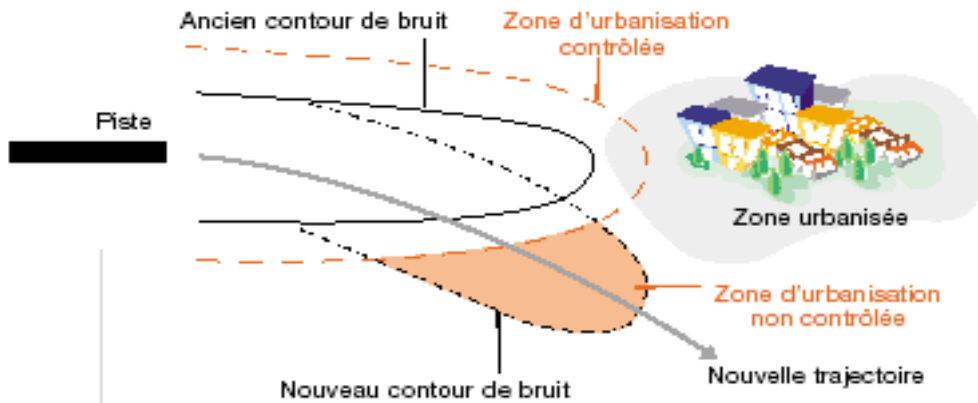
« *Au lieu de préserver l'utilisation de ces terres gagnées sur le bruit, on recrée les conditions d'un mécontentement futur légitime et on compromet sûrement l'utilisation de la plate-forme ainsi que la rentabilité des investissements collectifs réalisés. La mise en cohérence initiale des plans de gestion de l'habitat et des contours de bruit est une condition nécessaire et préalable à la maîtrise des nuisances sur le long terme* ».

---

(1) Dans un article publié en avril 2003, Le Particulier Immobilier estime que « les nuisances sonores engendrent une décote de 20% à 30% pour les biens immobiliers situés dans un rayon d'une vingtaine de kilomètres autour d'un aéroport », p. 48.

(2) Cf. C – 2 de cette partie.

(3) Rapport d'information n° 2797 de M. Charles Fèvre, député, au nom de la commission de la production et des échanges de l'Assemblée nationale, « Le ciel peut-il attendre », 21 mars 1996.



La déviation d'une trajectoire de décollage vers une zone peu urbanisée, afin d'éviter le survol d'une zone plus densément peuplée, permet de modifier la forme du contour de bruit, et de réduire ainsi le nombre de personnes fortement exposées. Mais l'extrémité du nouveau contour associé à cette mesure va désormais sortir de la zone d'urbanisation contrôlée, rien n'empêchant alors l'arrivée de nouveaux habitants dans cette zone. Une révision des contraintes d'urbanisation s'impose donc afin d'éviter de recréer le même problème que celui qui existait auparavant.

Source : Air France – Rapport environnement 2001-2002

### ÉVOLUTION DE LA POPULATION DES COMMUNES PROCHES DE ROISSY

COMMUNE	SUPERFICIE EN KM <sup>2</sup>	POPULATION 1962	POPULATION 1975	POPULATION 1982	POPULATION 1990	POPULATION 1999
Le Mesnil-Amelot	9,84	nc	1 458	823	705	565
Mitry-Mory	29,95	11 352	13 741	12 731	15 205	16 869
Tremblay-en-France	22,44	13 788	28 846	29 644	31 385	33 885
Gonesse	20,09	8 517	21 390	22 896	23 152	24 721
Goussainville	11,52	13 028	25 182	23 543	24 812	37 356
Louvres	11,33	2 311	7 961	7 385	7 508	8 797
Roissy Charles-de-Gaulle-en-France	14,09	1 243	2 054	1 401	2 054	2 367
Sarcelles	8,45	35 800	55 007	53 630	56 833	57 871
Le Thillay	3,94	nc	2 762	2 804	3 419	3 665

Source : INSEE RP99, RP90, RP82, RP75, RP65.

**ÉVOLUTION DES LOGEMENTS DANS LES COMMUNES PROCHES DE ROISSY**

COMMUNE	SUPERFICIE EN KM <sup>2</sup>	LOGEMENTS 1962	LOGEMENTS 1975	LOGEMENTS 1990
Mitry-Mory	29,95	3 289	4 889	5 701
Tremblay-en-France	22,44	3 671	9 672	11 231
Gonesse	20,09	2 188	6 511	8 005
Goussainville	11,52	3 735	8 292	8 654
Louvres	11,33	677	2 305	2 608
Roissy Charles-de-Gaulle-en-France	14,09	312	468	739
Sarcelles	8,45	8 807	16 620	18 754

Source : INSEE RP99, RP90, RP82, RP75, RP62

Dans une étude publiée en février 2003 <sup>(1)</sup>, la direction départementale de l'Équipement du Val d'Oise souligne cet état de fait, dans les zones de bruit comprises à l'intérieur de la courbe IP 78, comprenant dix-neuf communes, sur 5 200 hectares : « *Les deux tiers de 1 394 hectares urbanisés sont occupés par des activités, des équipements et des infrastructures. Entre 1990 et 1999, les populations dans ces zones de bruit ont augmenté d'environ 10 %, passant de 13 620 personnes à 14 990 personnes, soit une augmentation de 1 370 personnes. Toutefois, seules 9 communes sur 19 ont connu une augmentation de population sur ces zones* ».

De plus, précise l'étude, 3 des 19 communes enregistrent à elles seules la quasi-totalité de cette augmentation (1 300 personnes). Il s'agit de Villiers-le-Bel, Goussainville et Roissy Charles-de-Gaulle. La population a augmenté plus vite en zone de bruit que le nombre de résidences principales, ce qui s'explique par une hausse du taux d'occupation des habitations plutôt que du nombre de ménages. Ainsi, par exemple, malgré d'importants développements d'urbanisation nouvelle, Gonesse affiche un solde migratoire négatif, contrairement au Thillay.

*« La servitude semble [donc] produire deux types d'effets indirects, pouvant parfois se cumuler en fonction des caractéristiques des territoires concernés. Pour les secteurs attractifs ou à forte croissance naturelle, une tendance à la hausse du taux d'occupation se dégage, vraisemblablement accompagnée de tensions fortes sur le marché de l'habitat. Pour les secteurs en décroissance, la servitude contribue à amplifier le déficit migratoire dès lors que les conditions de renouvellement de l'offre de logements sont elles-mêmes très contraintes ».*

Par ailleurs, phénomène plus préoccupant, dans ces zones, la décote des biens immobiliers, évoquée ci-dessus, ne touche pas tous les biens. Dans un article publié en avril 2003, *Le Particulier Immobilier* constate que « *les nuisances sonores ne semblent pas constituer un obstacle pour les biens de qualité médiocre. Ainsi, un ensemble de petits pavillons, sur cette même commune [Villejust], continue de*

---

(1) Zones A, B et C du PEB de l'aéroport de Roissy Charles-de-Gaulle-Charles de Gaulle, évolution du parc de logements et de la population entre 1990 et 1999 dans la courbe IP 78 (zone C du PEB).

*trouver preneur à un peu plus de 153 000 euros. Ce qui n'est pas sans poser de problèmes : « L'on assiste à un phénomène croissant de paupérisation : à partir d'un certain niveau de revenus, les riverains d'aérodromes déménagent », analyse M<sup>e</sup> Philippe Darmet, notaire à Villeeneuve-le-Roi. « Remplacés par des familles de primo-accédants en quête de surface à petit budget », renchérit Christian Grandemange, gérant d'agence à Athis-Mons ».*

La prise en compte de cette donnée sociologique importante doit conduire à trouver des solutions pérennes pour soulager ces familles, puisque subissent les nuisances ceux qui n'ont pas les moyens de déménager.

– *La question des réserves de capacités : l'intérêt des emprises foncières*

Les deux cartes ci-dessous précisent l'étendue de l'emprise foncière des deux aéroports parisiens. Si Orly est plus inséré en zone urbaine, il a procédé à des extensions régulières tout au long de son développement et dispose aujourd'hui d'une emprise foncière de 1 529 hectares.

Roissy Charles-de-Gaulle dispose quant à lui d'une emprise de plus de 3 200 hectares, ce qui, selon les informations fournies à la mission par Aéroports de Paris le situe parmi les plus vastes du monde après Denver (environ 13 000 hectares) et Dallas (environ 8 000 hectares). Pourtant, il ne s'est que très peu étendu depuis sa création. On peut regretter que, à l'inverse de Vatry, dont la politique est exposée ci-après, ADP n'ait pas procédé à des acquisitions foncières plus nombreuses autour de la zone aéroportuaire, afin de « sécuriser » des zones qui, à l'époque, n'était pas encore urbanisées, et se soit contenté d'acheter de très petits lots en fonction de la mise en œuvre de projets. Une politique préventive plus active aurait contribué, parallèlement à des règles d'urbanisme plus strictes, à une maîtrise du foncier autour de l'aéroport. Il est encore temps d'agir et la mission liste ultérieurement un certain nombre de propositions <sup>(1)</sup>.

---

(1) Voir V du rapport (p. 183).

**PRINCIPALES OPÉRATIONS FONCIÈRES CONCERNANT  
LES AÉROPORTS D'ORLY ET DE ROISSY CHARLES-DE-GAULLE**

**AÉROPORT D'ORLY**

DOTATION ETAT		TERRAINS ACQUIS PAR ADP	
Terrains d'origine	286 ha 35 a 14 ca	Extension Ouest 1ère phase	161 ha 58 a 09 ca
Extension	495 ha 47 a 21 ca	Extension Ouest 2ème phase	562 ha 87 a 68 ca
		Piste 4	39 ha 19 a 10 ca
		Déviation RD 167	4 ha 75 a 50 ca
		Hangar n° 8	4 ha 26 a 94 ca
		Orlytech	10 ha 13 a 16 ca
<b>TOTAL</b>	<b>781 ha 82 a 35 ca</b>	<b>TOTAL</b>	<b>782 ha 80 a 47 ca</b>

**Total Général : 1 564 ha 62 a 82 ca**

Source : Aéroports de Paris

**AÉROPORT CHARLES-DE-GAULLE**

DOTATION ETAT		TERRAINS ACQUIS PAR ADP	
Aérodrome de Mitry-Mory rattaché à CDG	79 ha 97 a 99 ca	Création de l'aéroport	2877 ha 00 a 28ca
		Extension zone d'entretien	1 11 ha 89 a 69 ca
		Extension Piste 3	80 ha 32 a 68 ca
		Extension Piste 4	62 ha 23 a 80 ca
<b>TOTAL</b>	<b>79 ha 97 a 99 ca</b>	<b>TOTAL</b>	<b>3131 ha 46 a 45 ca</b>

**Total Général : 3 211 ha 44 a 44 ca**

Source : Aéroports de Paris

Carte Emprise Orly (direct imprimeur)



Carte emprise Roissy (direct imprimeur)

La politique menée plus récemment à Vatry, lors de la construction de l'aéroport, constitue un parfait exemple de prise en compte du développement à long terme de la plate-forme et de préservation de la tranquillité, actuelle et future, des riverains.

Pour éviter toute nouvelle urbanisation, dès l'origine du projet, en 1994, un projet d'intérêt général (PIG) a permis de geler le foncier dans une zone déterminée comme périmètre de développement de l'aéroport (1 850 hectares). Puis, le schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme (SDAU) de Chalons en Champagne a été mis en compatibilité, afin de traduire cet objectif en maintenant inconstructibles les zones proches de l'aéroport et celles situées, actuellement ou à moyen terme, dans les zones de bruit les plus nuisantes autour de la zone aéroportuaire.

Enfin, à l'intérieur du PIG, une réserve foncière a été déclarée d'utilité publique sur 900 hectares, permettant également de réserver les espaces nécessaires aux futurs développements aéroportuaires et industriels.

Par ailleurs, d'une part, les acquisitions de terrains nécessaires à la zone aéroportuaire ont été réalisées à l'amiable et les propriétaires et/ou les exploitants ont été indemnisés sur la base d'un barème établi avec la profession agricole. D'autre part, le Conseil général a constitué un stock de terres dites « de compensation », à proximité de l'opération, pour permettre aux propriétaires qui le souhaitaient de retrouver une exploitation.

Aujourd'hui, l'aéroport dispose d'emprises foncières conséquentes et d'une estimation des achats de surfaces à réaliser afin de consolider ces emprises :

<b>En hectares</b>	<b>Surface totale</b>	<b>Surfaces achetées</b>	<b>Surface à acheter</b>
ZAC n° 1	265	265	0
ZAC n° 2	157	153	4
Réserve foncière	770	340	430
Domaine militaire	45	0	45
Domaine aéronautique	402	190	212 (arrêté d'occupation temporaire)
<b>TOTAL</b>	<b>1 639</b>	<b>948</b>	<b>691</b>

Source : Aéroport de Vatry

Par ailleurs, en 1999, un plan d'exposition au bruit a été approuvé, prenant en compte des hypothèses à long terme (33 000 mouvements annuels pour 600 000 tonnes de fret – horizon 2020), qui devrait également préserver les zones non construites.

Cet aéroport constitue donc un très bon exemple d'anticipation du développement aéroportuaire, permettant la préservation de la tranquillité des populations riveraines, aujourd'hui et dans l'avenir. Par la mise en place de règles strictes d'urbanisme et la prise en compte, dès l'origine, des contraintes environnementales de gestion aéroportuaire.

Mais, en région parisienne, les nuisances sont ressenties sur des zones de plus en plus larges. La mise en place des PEB constitue donc une réponse adéquate à proximité immédiate des aéroports, mais insuffisante à l'échelle de la région parisienne, la gêne étant ressentie sur un périmètre plus vaste. Il convient donc d'évaluer plus finement les populations touchées, et de trouver une solution adéquate et proportionnée à chaque niveau de gêne.

### **3. Riverains : une acceptation de plus en plus difficile des nuisances générées par le trafic aérien**

#### *a) La difficile évaluation du nombre de riverains concernés en région parisienne*

La réorganisation de la circulation aérienne intervenue le 21 mars 2002 dans le Bassin parisien a donné lieu à de nombreuses controverses, les riverains se plaignant, soit d'une augmentation sensible des nuisances, soit d'un niveau de nuisances similaire à ce qui existait précédemment, alors que, si l'objectif principal de cette réorganisation était de fluidifier le trafic et d'améliorer la sécurité aérienne, les chiffres réalisés par les services de l'aviation civile et d'Aéroports de Paris tendaient à démontrer qu'on aboutirait également à une réduction des nuisances en Ile-de-France. C'est dans ce cadre que l'Autorité de Contrôle des Nuisances Sonores Aéroportuaires (ACNUSA) a souhaité pouvoir disposer d'une quantification des populations survolées, aux différentes altitudes, avant et après la réorganisation.

Elle a donc confié une étude à l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région d'Ile-de-France (IAURIF), qui a analysé les flux d'aéronefs en provenance ou à destination des aéroports de Paris Charles-de-Gaulle et de Paris-Orly.

L'utilisation du Système d'Information Géographique Régional (SIGR) a permis de réaliser le croisement informatique entre deux couches d'informations géographiques : « zones de survol » et « populations résidentes »<sup>(1)</sup>.

Cette étude permet un chiffrage précis et scientifique des populations survolées, et donne donc une certaine assise tant aux plaintes des riverains et qu'aux explications des autorités aéroportuaires et de l'aviation civile.

---

(1) Selon l'ACNUSA, les calculs précédents réalisés par la Direction générale de l'aviation civile utilisaient un croisement moins précis.

Les principales conclusions sont les suivantes :

- En configuration face à l'ouest<sup>(1)</sup>, les avions à destination et en provenance de Roissy Charles-de-Gaulle et Orly survolent moins de population et de communes que face à l'est.
- Face à l'ouest, près de 2 millions d'habitants et 650 communes du Bassin parisien sont concernés par des survols de moins de 3 000 mètres.
- Face à l'est, ce sont plus de 2,4 millions d'habitants et 864 communes qui sont concernés.
- *Pour Roissy Charles-de-Gaulle* : face à l'est, c'est la partie la plus peuplée, l'ouest de Roissy Charles-de-Gaulle, qui est survolée.
- *Pour Orly* : face à l'est, deux fois plus de population est survolée par des avions qu'en configuration face à l'ouest. Cette différence est la plus marquée pour les survols à moins de 2 000 mètres.
- La population francilienne est 12 et 15 fois plus survolée que celle du reste du Bassin parisien, respectivement en configuration face à l'ouest et face à l'est.

*Si l'on compare la situation actuelle et celle avant réorganisation :*

- Pour l'ensemble du Bassin parisien, le nombre de personnes survolées a effectivement diminué (configuration de vent, aéroports, altitudes et départ/arrivée confondus).
- Mais l'effet positif est moins marqué pour les survols à basse altitude.

*Si l'on compare la situation actuelle avec le projet de réorganisation :*

- Environ 40 % des communes se trouvent dans une situation différente.
- *Face à l'ouest*, l'impact actuel global est plutôt positif avec une baisse de population survolée de 11 % (- 256 200).
- *Face à l'est*, à l'inverse, l'impact actuel est plutôt négatif avec une augmentation de la population survolée de 9 % (+ 203 500 personnes).
- L'impact de la mise en œuvre du nouveau dispositif est très négatif pour les survolés à moins de 1 000 mètres quelles que soient les configurations de vent : + 139 % à Roissy Charles-de-Gaulle (soit + 261 000 personnes) et + 67 % à Orly (soit + 44 900 personnes).

---

(1) La plus fréquente en moyenne sur l'année.

**b) L'effet du bruit sur la santé des riverains : la notion de gêne sonore**

Le bruit peut être défini comme un ensemble de sons sans harmonie <sup>(1)</sup>. Ces sons comportent différentes fréquences, plus ou moins aiguës, alors que la gêne sonore est définie comme « *une sensation perceptive et affective négative exprimée par des personnes qui entendent du bruit* ».

Comme l'indiquait très clairement le cahier de base du débat DUCSAI, « *si les avions ont individuellement fait de très gros progrès en matière de bruit, leur multiplication pose aujourd'hui de nouveaux problèmes. La gêne sonore telle que ressentie apparaît aujourd'hui clairement comme le résultat, non seulement de l'énergie sonore, mais d'un nombre de facteurs divers, tels que la crainte d'un accident, ou la situation sociale, familiale, etc. Ainsi, la fréquence des survols est un facteur aggravant par rapport à une même énergie globale de bruit en un point donné. Par ailleurs, la gêne sonore connaît plusieurs niveaux, différemment perçus. Les riverains les plus proches de la plate-forme exigent surtout de pouvoir dormir sans perturbation, et l'insonorisation de leur logement est un remède souvent efficace. Pour des habitants relativement éloignés mais situés dans l'axe des pistes, la gêne leur est sensible dès que le bruit compromet des activités extérieures.* »

Il est aujourd'hui clair qu'elle constitue un problème de santé publique si l'on entend la santé comme un état de complet bien-être physique, mental et social, conformément à la définition qu'en donne la charte de l'Organisation mondiale de la santé. Pourtant, si la gêne est réelle, aucune étude épidémiologique n'a malheureusement été réalisée sur le sujet en France. Les conséquences des nuisances sonores et des pollutions aéroportuaires sur la santé des riverains en France ne sont donc pas mesurées, ce qui est regrettable.

Le sujet a malgré tout fait l'objet d'une évaluation par sondage par l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS) au voisinage des aéroports d'Orly et de Roissy Charles-de-Gaulle <sup>(2)</sup>, sur commande conjointe du ministère de l'équipement et du ministère de l'environnement.

Cette étude souligne très clairement la gêne ressentie et rappelle sans ambiguïté qu'elle n'est pas liée uniquement au niveau de bruit : 48 % des personnes interrogées par le questionnaire d'enquête se disent assez gênés ou très gênés par le bruit des avions. Cette gêne s'exprime par des comportements perturbés par le bruit (difficultés à suivre une conversation, à écouter la radio ou la télévision...).

Les résultats, basés à la fois sur l'enquête d'opinion et la campagne de mesure de bruit montrent que la gêne, en particulier la gêne individuelle, demeure une donnée subjective qui ne s'explique que très partiellement par les indices acoustiques <sup>(3)</sup>, alors que la corrélation est plus forte pour la gêne dite « collective ».

---

(1) ACNUSA.

(2) *La gêne due aux bruits des avions autour des aéroports*, Michel Vallet, Bruno Vincent, Daniel Olivier, INRETS, mars 2000.

(3) « Pour plus de 20 % des habitants des zones aéroportuaires, le bruit des avions produit de l'énerverment et a un effet néfaste sur la santé », souvent d'ailleurs sans que l'importance de cette gêne soit corrélée à la situation géographique du riverain.

Les échelles de gêne globale, intégrant la gêne comportementale et la gêne horaire, et les indices de bruit mesurés traduisent bien l'environnement sonore des aéroports. La soirée et la nuit ressortent comme des périodes où la gêne exprimée est plus directement <sup>(1)</sup> et plus particulièrement sensible aux niveaux de bruit des avions. Les indices intégrant une pondération jour – nuit ou jour – soirée – nuit répondent donc mieux à la gêne ressentie.

Par ailleurs, la répétition et la fréquence accrue de ce bruit, liées à la multiplication des décollages et atterrissages, peuvent entraîner un stress très important, dont les effets psychosomatiques sont connus et non négligeables (troubles mentaux chez les personnes les plus fragiles entraînant une consommation accrue de psychotropes, troubles du système digestif, affaiblissement des défenses immunitaires, notamment chez les femmes enceintes, troubles cardio-vasculaires, etc.).

#### ÉCHELLE DES TROUBLES DU SOMMEIL EN FONCTION DU BRUIT

Décibels (A)	
75	Endormissement impossible
65	Réveil de l'adulte
55	Réveil de l'enfant
45	Sommeil paradoxal altéré
35	Perturbations de l'électroencéphalogramme

Source : rapport n° 3002 du 24 avril 2001 de M. Yves Cochet, député, relatif à différentes propositions de loi visant à réglementer les vols de nuit

L'OMS estime que, pour éviter des effets négatifs sur le sommeil, le « bruit de fond » à l'intérieur d'une habitation ne doit pas excéder 30 décibels, et les crêtes, 45 décibels.

#### *c) Le développement de la concertation et le rôle de l'ACNUSA*

– *L'autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires (ACNUSA)*

L'ACNUSA, créée par la loi n° 99-588 du 12 juillet 1999, est une autorité administrative indépendante chargée d'émettre des recommandations sur toute question relative à la maîtrise des nuisances sonores aéroportuaires et à leur impact sur l'environnement. Elle est présidée par M. Roger LERON et doit être la garante de la transparence de l'information sur les nuisances sonores générées par le transport aérien.

---

(1) 16 % des personnes interrogées déclarent dormir assez mal, mal ou très mal.

Par ailleurs, autour des dix aérodromes munis du dispositif d'aide aux riverains, elle est consultée sur les projets de réglementation de la circulation aérienne et sur les projets de réglementation du bruit.

Enfin, sur ces mêmes aéroports, elle est dotée d'un pouvoir de sanction à l'égard des compagnies aériennes ne respectant pas les restrictions d'exploitation mises en place par voie réglementaire <sup>(1)</sup>.

Elle a publié trois rapports annuels depuis sa création, faisant état d'un certain nombre de recommandations sur l'ensemble de ces sujets, dont elle vérifie régulièrement la mise en œuvre. Dans ce cadre, elle est donc en première ligne en matière de concertation avec les riverains des aéroports.

*– Le développement des instances de concertation*

Les instances de concertation autour des aéroports se sont multipliées au cours des dernières années, afin de répondre aux demandes d'information et de consultation des riverains.

Les commissions consultatives de l'environnement (CCE) regroupent l'ensemble des acteurs concernés par les nuisances sonores aéroportuaires en trois collèges de taille égale (professions aéronautiques, représentants des collectivités locales, associations de riverains et de protection de l'environnement). Elles sont chargées de se prononcer sur toute question d'importance relative à l'exploitation ou à l'aménagement de l'aérodrome qui pourrait avoir une influence sur les secteurs affectés par le bruit.

Elles sont présidées par le préfet coordonnateur (à Paris, le préfet de région), les services de l'État assistant aux réunions. Le gestionnaire de l'aéroport assure le secrétariat. La CCE se réunit au moins une fois par an.

La CCE peut créer un comité permanent représentatif de sa propre composition. Ce comité est obligatoire pour les dix principaux aéroports. Pour l'attribution des aides à l'insonorisation, le comité permanent devient la commission consultative d'aide aux riverains (CCAR) <sup>(2)</sup>. Dans ce cas, les services de l'État ont voix délibérative. Le secrétariat est alors assuré par l'ADEME et la commission est présidée par le préfet du département.

Il existe par ailleurs une commission consultative économique strictement professionnelle, qui est consultée sur les projets de modification de tarifs, elle est informée des programmes d'investissement en cours et prévus. Ses membres sont nommés pour trois ans par arrêté du ministre <sup>(3)</sup>.

---

(1) Cf. p. 117.

(2) Article L. 571-13 et L. 571-16 du code de l'environnement et décret n° 2000-128 du 16 février 2000.

(3) Elle comprend des représentants du gestionnaire, des représentants des organisations professionnelles du transport aérien, des représentants des compagnies qui fréquentent l'aéroport, et un président choisi pour sa connaissance de l'aviation civile.

– *Quel bilan ?*

La concertation semble avoir apporté quelques améliorations et quelques réponses aux demandes des riverains, par le biais de la rédaction de chartes de l'environnement et de codes de « bonne conduite ».

Par ailleurs, un certain nombre de comité de réflexion et autres groupes de travail ont permis de débattre ouvertement des questions aéroportuaires et d'aboutir à la formulation d'un certain nombre de propositions en matière de bruit, de qualité de l'air, de promotion de l'emploi, etc.

Une charte de qualité de l'environnement sonore a donc été mise en place à Orly en 2000, et à Roissy Charles-de-Gaulle en 1998. Elle fixe notamment des objectifs de réduction du bruit.

Selon l'association « Ville et Aéroport », ces engagements « *ont été tenus* ». Ainsi, les « *dispositifs ont permis de développer l'activité de Roissy Charles-de-Gaulle tout en maintenant l'énergie sonore à son niveau de 1997 (...). Malgré une augmentation de 18,3 % du trafic sur l'aéroport Charles-de-Gaulle entre 1997 et 1999, les efforts menés pour lutter contre les nuisances sonores ont porté leurs fruits. L'indicateur global de bruit 24h a diminué de 6 % en deux ans, tandis que l'indicateur de bruit nocturne a diminué de 3 % durant la même période. Ces bons résultats ont été obtenus grâce à un important travail de concertation entre les opérateurs du transport aérien, les élus et les représentants de riverains.* »

Dans le même temps, un « code de bonne conduite » a été rédigé par la Direction Générale de l'Aviation Civile, Aéroports de Paris, les compagnies aériennes et les représentants des pilotes et des contrôleurs aériens, engageant sur une base volontaire les acteurs du transport aérien à opérer dans un meilleur respect de la maîtrise des nuisances sonores en région parisienne.

Par ailleurs, pour développer le dialogue avec les riverains, Aéroports de Paris a créé à Orly et Roissy Charles-de-Gaulle des Maisons de l'environnement offrant une information sur l'histoire des plates-formes, les activités qui s'y exercent et les problèmes environnementaux qu'elles engendrent.

***d) Les dispositifs mis en place à l'étranger <sup>(1)</sup>***

Lors de ses déplacements, la mission a pu constater que des moyens bien plus conséquents que ceux dédiés en France étaient consacrés à soulager les riverains des aéroports, par le biais d'insonorisation, de climatisation, voire de rachats de maisons. L'ACNUSA, dans son rapport annuel 2002, fait également état des dispositions existantes dans d'autres pays européens mais également aux Etats-Unis.

---

(1) Pour les dispositifs liés aux procédures de moindre bruit, voir p. 115.



– Pays-Bas

Un dispositif d'aide aux riverains <sup>(1)</sup> existe sur l'aéroport d'Amsterdam-Schipol, calé sur les périmètres de bruit du dispositif préventif. Dans ce cadre, dans les zones de bruit fort, les propriétaires des habitations peuvent demander le rachat de leur maison ou son insonorisation. Le financement est assuré par l'autorité aéroportuaire.

– Belgique

Pour l'aéroport de Bruxelles, le dispositif se base sur l'accord gouvernemental du 11 février 2000 qui prévoit notamment la construction de murs anti-bruit autour de l'aéroport, le développement d'une politique de construction linéaire autour de l'aéroport <sup>(2)</sup>, l'expropriation des habitations situées dans les zones de bruit fort et l'insonorisation des habitations situées dans les zones de bruit modéré.

Un fonds, financé par les amendes payées par les compagnies, ainsi que par l'augmentation de certaines redevances aéroportuaires et une dotation de l'autorité aéroportuaire, assure le financement de ces opérations.

Par ailleurs, les aéroports de la région wallonne sont régis par un « *contrat d'avenir pour la Wallonie* », présenté par le gouvernement wallon en mai 2000, qui stipule que les zones situées à proximité des aéroports ont, avant tout, une vocation économique. Des mesures d'expropriation doivent permettre l'installation d'activités économiques en zones de bruit fort. Un principe d'équité est par ailleurs appliqué. Tout riverain peut demander l'application des dispositions existantes dans les zones de bruit fort, même si son habitation est théoriquement située en zone de bruit moyen, s'il réussit à prouver que les niveaux de bruit qu'il subit sont identiques à ceux de la zone A.

Zones de bruit	Riverains visés	Dispositions applicables
A	Propriétaires d'habitations et de terrains à bâtir	- Possibilité de vente volontaire du bien, sur la base d'une valeur vénale + 10 % - Prime de déménagement : environ 7 500 euros
	Locataires	- Prime de déménagement : environ 7 500 euros
	Commerçants et professions libérales	- Indemnisation pour troubles commerciaux et perte de clientèle
B, C et D	Tout riverain	- Prime à l'isolation - Dégressive en fonction de la zone - Taux variable selon montant des travaux

Source : ACNUSA

(1) Inclus dans le *Civil Aviation Act*.

(2) Ce type de construction ayant un effet d'insonorisation similaire aux murs anti-bruit.

– *Royaume-Uni*

Un dispositif existe sur les aéroports londoniens, mais s'appuie sur des subventions versées par le gestionnaire de l'aéroport aux communes riveraines, dans le cadre de contrats entre le gestionnaire et les communes riveraines.

– *Suisse*

En Suisse, traditionnellement, il y a possibilité pour tout riverain plaignant de se faire indemniser devant un tribunal par « rachat de son droit de voisinage ». Moyennant compensation par l'aéroport, le riverain ne peut plus se plaindre des nuisances. Plus récemment, des systèmes d'aide aux travaux à l'insonorisation ont été mis en place, les programmes étant financés par une majoration perçue sur la redevance d'atterrissage.

– *Allemagne*

L'autorité gestionnaire de l'aéroport, Fraport AG, cotée en Bourse, a lancé en 2002 une importante opération d'insonorisation des maisons et appartements, destinée à équiper 13 000 foyers de fenêtres anti-bruit, pour un coût de 150 millions d'euros, financé par une légère augmentation des taxes d'utilisation de l'aéroport <sup>(1)</sup>. 5 000 écoles et maisons de retraite seront également insonorisées. En 2002, Fraport a déjà investi 50 millions d'euros dans ce programme, tout en développant également une politique offensive de rachat de maisons, également pour un coût de 50 millions d'euros <sup>(2)</sup>.

– *Etats-Unis*

L'insonorisation des habitations et équipements publics situés près des aéroports est très répandue aux Etats-Unis, et ce, depuis la fin des années 60. Elle est de la responsabilité des gouvernements locaux. Sur le terrain, des commissions paritaires, regroupant l'opérateur, l'autorité gestionnaire (état ou ville), les représentants des communes exposées et, parfois, les associations de riverains, gèrent les dossiers d'insonorisation avec l'aide de comités techniques chargés de la mise en œuvre de programmes d'insonorisation incluant logements, écoles et équipements publics d'un quartier. Le dispositif est financé par le budget de l'aéroport alors que les insonorisations sont financées par les collectivités gestionnaires de l'aéroport, les cotisations des membres et la FAA (Federal Aviation Association, équivalent de la Direction générale de l'aviation civile en France).

Ainsi, par exemple, selon les informations fournies à votre la mission d'information par M. Guillaume Faburel, chercheur à l'université Paris XII, auteur d'une étude sur le sujet, autour de l'aéroport de Chicago, 221 millions de dollars ont été investis en 2000 pour insonoriser plus de 80 écoles et 130 millions de dollars pour insonoriser 4 000 maisons. En 2001, plus de 100 écoles qui ont été concernées pour 213 millions de dollars et 4 700 maisons (157 millions de dollars). Le financement est assuré par la mairie de Chicago. Les critères et les priorités

---

(1) Cf. « Comment Francfort a doublé ses capacités sans augmenter ses décibels », *Le Figaro*, 14 février 2002.

(2) Programme « Casa ».

d'insonorisation ont été déterminés grâce à la mise en place de plus de 37 stations de mesure, à la fois fixes et mobiles, dispositif qui coûte chaque année 4 millions de dollars à la municipalité.

***e) Le dispositif français : plans de gêne sonore et mesures d'insonorisation***

La loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit a institué, au voisinage des 10 plus grands aéroports nationaux (Roissy Charles-de-Gaulle, Orly, Nice, Lyon, Marseille, Toulouse, Nantes, Bordeaux, Strasbourg et Bâle-Mulhouse), un dispositif d'aide financière à l'insonorisation des logements et des bâtiments publics sensibles situés dans le périmètre de plans de gêne sonore (PGS), établis autour des aéroports <sup>(1)</sup>.

*– Les plans de gêne sonore*

Les plans de gêne sonore (PGS) délimitent trois zones en fonction du niveau de gêne induit par le trafic prévu. Ces niveaux de gêne doivent dorénavant être exprimés à partir de l'indice Lden conformément aux recommandations formulées par l'ACNUSA <sup>(2)</sup>. La prise en compte de ce nouvel indice va substantiellement élargir les zones géographiques susceptibles d'ouvrir droit à une aide à l'insonorisation. Par ailleurs, selon les termes du décret n° 2002-626, l'ensemble des PGS devra être révisé avant le 31 décembre 2003.

Les nouveaux PGS seront établis en divisant les zones comme suit :

<b>Zones</b>	<b>Niveau de bruit en Lden</b>
I	Supérieur ou égal à 70
II	Compris entre 70 et 65*
III	Compris entre 65* et 55

\* Pour les aéroports qui ont approuvé un PEB avec une courbe extérieure de zone B inférieure à 65, cette même valeur est retenue pour les PGS.

Les périmètres des PGS restent pour l'instant différents de ceux des PEB :

– pour les PGS, l'anticipation du nombre de mouvements et des infrastructures en service est limitée à l'année n + 1 ;

– pour les PEB, l'anticipation du nombre de mouvements et des infrastructures se fait à court terme (5 ans), à moyen terme (10 ans) et à long terme (15-20 ans). Ainsi le PEB de Lyon-Saint Exupéry est bâti avec quatre pistes en service.

---

(1) Articles L.571-14 à L.571-16 du code de l'environnement.

(2) Décret n° 2002-626 du 26 avril 2002.

– *Historique de la mise en place de l'aide*

Initialement, au cours de la décennie 1975-1985, Aéroports de Paris, devant les plaintes des riverains et pour faire face à la création de l'aéroport Charles-de-Gaulle, avait créé un fonds d'indemnisation destiné à financer le rachat ou l'insonorisation des logements très exposés au bruit. Aéroports de Paris avait alors institué une redevance payable par les compagnies aériennes faisant usage des aéroports d'Orly et de Charles-de-Gaulle. Ce fonds avait permis notamment l'achat des logements situés alors en zone R1 (la plus bruyante) et aidé à l'insonorisation de logements situés dans le plan de gêne sonore (PGS).

Les compagnies aériennes ayant attaqué la légitimité de cette redevance devant les juridictions administratives au motif qu'une redevance devait être associée à un service rendu pour celui qui la paye et que l'achat et l'insonorisation des logements ne pouvaient pas être assimilés à un service rendu aux compagnies, Aéroports de Paris a donc dû mettre fin à l'existence de ce fonds.

En remplacement, le Gouvernement a décidé de mettre en place un nouveau dispositif d'aide par voie législative (loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 sur le bruit). La gestion du dispositif a été confiée à l'ADEME qui, pour ce faire, percevait une taxe affectée calculée sur les mouvements d'avion. Compte tenu des délais de publication des textes d'application, le dispositif d'aide aux riverains a été mis en œuvre en 1995. Pour les aéroports autres que ceux de Paris, les délégations régionales de l'ADEME ont géré directement ce dispositif. Pour l'Ile-de-France la gestion a été confiée par l'ADEME aux Aéroports de Paris entre 1994 et 1998, puis de nouveau confiée à l'ADEME en 1999.

– *Dispositif actuel d'insonorisation*

L'aide est aujourd'hui versée pour insonoriser des locaux affectés en tout ou partie au logement, autres que les hôtels, ainsi que des établissements d'enseignement et des locaux à caractère sanitaire et social. Ces locaux ou établissements existants ou autorisés, doivent être situés en tout ou partie dans les zones I, II ou III des plans de gêne sonore à la date de leur publication.

La procédure d'attribution de l'aide est fort complexe. La commission consultative d'aide aux riverains (CCAR) donne un avis sur les demandes d'aides, qui doivent être préalablement effectuées, par chaque particulier qui désire bénéficier du dispositif, auprès de la délégation régionale de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME)<sup>(1)</sup>. Les aides sont ensuite attribuées par l'ADEME.

L'aide est de 80 % du montant TTC des prestations réellement exécutées, comportant les travaux et les études acoustiques préalables. Ce taux peut être porté à 90 ou 100 % selon les conditions de ressources du demandeur. Le montant des travaux à prendre en compte ne peut toutefois pas excéder un montant fixé par arrêté

---

(1) *Établissement public sous la tutelle des ministères chargés de l'environnement, de la recherche et de l'industrie.*

(variable en fonction du nombre de pièces principales et de la zone). Les travaux doivent par ailleurs être exécutés dans les 2 ans suivant l'attribution de l'aide.

	<b>ZONE I</b>	<b>ZONE II</b>	<b>ZONE III</b>
Par pièce principale :			
Logement collectif	1 981 euros (13 000 F)	1 829 euros (12 000 F)	1 524 euros (10 000 F)
Logement individuel	3 506 euros (23 000 F)	3 201 euros (21 000 F)	2 897 euros (19 000 F)
Pour une cuisine (tout type de logement)	1 829 euros (12 000 F)	1 372 euros (9 000 F)	1 067 euros (7 000 F)

Source : ACNUSA

Selon l'ACNUSA, « des progrès ont été réalisés par l'ADEME dans le traitement des dossiers de demandes d'aide à l'insonorisation »<sup>(1)</sup>, puisque le volume de dossiers engagés en matière de diagnostic correspond à un traitement quasi total des demandes. « En revanche, les dossiers concernant les travaux d'insonorisation connaissent toujours un retard important (12 mois en Ile-de-France par exemple)<sup>(2)</sup>. Ceci est dû à une insuffisance de moyens humains et de crédits, même si globalement, les moyens alloués à l'ADEME ont considérablement augmenté depuis 1998. En 2002, les dossiers ayant reçu un avis favorable des commissions consultatives d'aide aux riverains représentent un montant de 34,1 millions d'euros (chiffre arrêté au 3ème trimestre 2002), contre 24,9 millions d'euros l'année précédente, tous trimestres cumulés. Le montant accordé aux autorisations de programme s'élève quant à lui à 43,1 millions d'euros sur l'année (chiffre définitif avec une progression de 2,3 millions d'euros par rapport à 2001) ».

Les tableaux ci-dessous récapitulent le suivi des décisions des Commissions consultatives d'aide aux riverains (CCAR), pour les dossiers ayant fait l'objet d'un avis favorable. On note clairement une sous-consommation des crédits, liée en grande partie à la lenteur de la procédure<sup>(3)</sup>.

---

(1) Rapport annuel 2002.

(2) Contre deux ans en 1999.

(3) Source : ACNUSA

1999	Nbre de réunions CCAR	Nbre de dossiers traités	Nbre de locaux concernés	Coût total MF	Autorisations de programme MF	Dépenses engagées		Dépenses réglées	
						MF	%/AP	MF	%/AP
Ile-de-France (Roissy Charles-de-Gaulle + Orly)	6	1038	1634	87,8	166,6	81,9	49 %	42,4	25 %
Autres régions	12	509	546	21,5	36,4	21,9	60 %	12,4	34 %
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>1547</b>	<b>2180</b>	<b>109,3</b>	<b>203,0</b>	<b>103,8</b>	<b>51 %</b>	<b>54,8</b>	<b>27 %</b>

2000	Nbre de réunions CCAR	Nbre de dossiers traités	Nbre de locaux concernés	Coût total MF	Autorisations de programme MF	Dépenses engagées		Dépenses réglées	
						MF	%	MF	%
Ile-de-France (Roissy Charles-de-Gaulle + Orly)	8	176	544	47,1	183,1	80,0	44 %	54,5	30 %
Autres régions	17	788	626	29,8	46,0	38,1	83 %	34,1	74 %
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>964</b>	<b>1170</b>	<b>76,8</b>	<b>229,1</b>	<b>118,1</b>	<b>52 %</b>	<b>88,6</b>	<b>39 %</b>

2001	Nbre de réunions CCAR	Nbre de dossiers traités	Nbre de locaux concernés	Coût total MF	Autorisations de programme MF	Dépenses engagées		Dépenses réglées	
						MF	%	MF	%
Ile-de-France (Roissy Charles-de-Gaulle + Orly)	8	1227	1288	88,7	25,4	15,5	61 %	13,3	52 %
Autres régions	17	1152	1964	74,3	12,5	8,9	71 %	5,9	47 %
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>2379</b>	<b>3252</b>	<b>163,0</b>	<b>37,9</b>	<b>24,4</b>	<b>64 %</b>	<b>19,2</b>	<b>51 %</b>

Cumul 1999+2000+2001	Nbre de réunions CCAR	Nbre de dossiers traités	Nbre de locaux concernés	Coût total MF	Autorisations de programme MF	Dépenses engagées		Dépenses réglées	
						MF	%	MF	%
Ile-de-France (Roissy Charles-de-Gaulle + Orly)	22	2441	3466	223,5	375,1	177,4	47 %	110,2	29 %
Autres régions	46	2449	3136	125,6	94,9	68,9	73 %	52,4	55 %
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>68</b>	<b>4890</b>	<b>6602</b>	<b>349,2</b>	<b>470,0</b>	<b>246,3</b>	<b>52 %</b>	<b>162,6</b>	<b>35 %</b>

Depuis 1995, l'ADEME a financé l'insonorisation d'environ 12 000 logements, et semble aujourd'hui capable d'instruire environ 3 500 dossiers par an, ce qui est insuffisant, d'autant plus que, dans le cadre de la redéfinition des zones des PGS, les demandes d'insonorisation vont être plus nombreuses que par le passé.

L'ACNUSA estime en effet que près de 450 000 personnes et près de 180 000 logements seront inclus dans les futures zones des plans de gêne sonore (contre 50 000 restant à traiter aujourd'hui), en cours de redéfinition, le coût d'insonorisation, sans revalorisation des plafonds, étant évalué à près de 1,3 milliard d'euros. Elle estime donc que, dans ce contexte, le dispositif actuel ne peut répondre à une demande massive, ni financièrement, ni opérationnellement. L'ADEME elle-même a indiqué à la mission qu'« *un traitement en dix ans de ces logements impliquerait, y compris en incluant un effort de productivité, de porter les effectifs à près de 40 personnes et d'y consacrer un budget annuel de 130 millions d'euros (...) la gestion de très nombreux dossiers individuels n'est pas au cœur des métiers de l'Agence et (...) les contraintes budgétaires pour l'année en cours et celles annoncées pour 2004 ne permettront pas de faire face à la demande.* »

Une réforme du rôle de l'ADEME, et plus largement du dispositif d'insonorisation, doit donc être envisagée.

– *Le financement : la taxe générale sur les activités polluantes*

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 1999, le dispositif d'insonorisation et de délaissement était financé par une taxe dite d'atténuation des nuisances sonores (la « taxe bruit »), perçue auprès des transporteurs aériens. L'article 45 de la loi de finances pour 1999 a institué la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP), taxe perçue par l'Etat, notamment auprès des compagnies aériennes, pour tout décollage d'aéronef sur ces mêmes aérodromes, et modulée en fonction de la masse de l'appareil, des caractéristiques acoustiques des aéronefs et de l'heure de décollage.

Parmi les mesures qu'il a présentées le 29 juillet 2002 pour un développement durable des aéroports parisiens, M. Gilles de Robien, ministre de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer, a prévu de revaloriser le volet aérien de la TGAP avec trois objectifs :

- inciter les compagnies aériennes à éviter la période nocturne ou, si elles doivent l'utiliser, à n'y exploiter que les avions les moins bruyants ;
- favoriser un renouvellement accéléré des flottes ;
- assurer une meilleure adéquation entre le produit de la TGAP et la dotation budgétaire consacrée aux aides à l'insonorisation, ainsi qu'un meilleur recouvrement de la taxe.

La loi de finances rectificative pour 2002 élargit la plage maximale des coefficients de modulation, afin de pénaliser plus fortement les vols de soirée et de nuit. Enfin, elle comporte des dispositions visant à un recouvrement plus efficace

avec une possibilité de taxation d'office et de rétention temporaire des avions des exploitants.

Le projet de décret modificatif n'a malheureusement pas encore été soumis à l'avis du Conseil d'État par le ministère de l'économie, des finances et de l'industrie <sup>(1)</sup>, ce qui rend pour le moment ces dispositions inapplicables.

Les dispositions financières de rachat ou d'insonorisation des logements des riverains étant souvent insuffisantes ou partiellement satisfaisantes pour les soulager durablement, des restrictions d'exploitation ont également été progressivement mises en place sur les grands aéroports internationaux, en Europe comme en France.

#### **4. Des restrictions d'exploitation croissantes sur les grands aéroports internationaux**

##### *a) La situation en Europe*

A ce jour, la situation européenne reste très diversifiée, même si des tendances se dégagent. Les pays traditionnellement sensibles aux questions environnementales, tels l'Allemagne, la Suisse ou les pays nordiques, appliquent depuis assez longtemps des mesures de protection contre les nuisances. Les pays du Sud, tels l'Espagne ou l'Italie, ont renforcé en quelques années leurs réflexions dans ce domaine.

D'une manière générale, la réduction du bruit la nuit constitue une préoccupation majeure pour les grands aéroports européens. A cet effet, les restrictions nocturnes peuvent porter notamment sur :

- ***Un couvre-feu total*** : le couvre-feu d'Orly, instauré dès 1968 de 23h30 à 6h00, demeure le plus restrictif à ce jour en Europe. D'autres couvre-feux existent mais sur des plages horaires moindres, et qui épargnent souvent certaines catégories de vol (fret postal par exemple) ;
- ***Le plus souvent, un couvre-feu concernant les avions les plus bruyants*** : depuis le 1<sup>er</sup> avril 2002, date du retrait d'exploitation des avions « chapitre II » sur les aéroports européens, il s'agit le plus souvent d'une interdiction d'avions dépassant un seuil limite de bruit certifié, ce seuil pouvant varier d'un aéroport à l'autre.

---

(1) Ce texte définira les coefficients de modulation servant au calcul de la TGAP ainsi que la répartition, dans deux groupes, des 10 aéroports concernés.



Le tableau ci-dessous en fournit quelques exemples :

Aéroport	Période d'application	Critère retenu
Amsterdam-Schipol	23h00 – 6h00 décollages uniquement  18h00 – 8h10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdiction des avions du « chapitre 3 » dont la marge cumulée des niveaux de bruit certifiés est inférieure à 5EPNdB par rapport aux seuils limites chapitre 3.</li> <li>• « Chapitres 2 » interdits (si taux dilution inférieur à 2 : les plus bruyants de ce chapitre).</li> </ul>
Francfort	0h00 – 5h00 cas général et atterrissages uniquement  1h00 – 4h00 appareils basés ou maintenance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cependant, le trafic de nuit demeure assez important (en 1998, on recensait en moyenne 106 mouvements par nuit entre 22h et 6h)</li> <li>• dans le cadre des débats menés autour du projet d'extension de l'aéroport, le Parlement de Hesse s'est déclaré favorable en 2001 à l'ouverture d'une quatrième piste en 2006 sous réserve qu'à cette échéance un couvre-feu total ait été mis en œuvre entre 23h et 5h</li> </ul>
Munich	0h00 – 5h00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plage de silence, sauf vols postaux.</li> <li>• Mouvements de nuit contingentés :  38 mouvements autorisés entre 22h et 6h, dont 28 vols obligatoirement programmés de 22h à 0h et de 5h à 6h.</li> </ul>
Madrid	0h00 – 6h00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdiction des avions dont la moyenne des niveaux de bruit certifiés au survol et en latéral dépasse 99 EPNdB.</li> </ul>
Londres-Heatrow	23h00 – 7h00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdiction des avions dont la moyenne des niveaux de bruit certifiés au survol et en latéral dépasse 99 EPNdB.</li> <li>• Limitation saisonnière, par compagnie, du nombre de mouvements nocturnes et du « quota de bruit » autorisé (chaque mouvement est pondéré d'un facteur proportionnel au bruit de l'avion); ainsi par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Été 2000 : limite de 3 250 mouvements et quota de 5 610 maximum ;</li> <li>- Hiver 2000 : limite de 2 550 mouvements et quota de 4 140 maximum. <i>(chiffres inchangés jusqu'en 2004)</i></li> </ul> </li> <li>• Seuils de bruit instantané à ne pas dépasser au-dessus des zones survolées au décollage (limite de 97 dBA le jour, ramené à 89 dBA la nuit); environ 100 infractions nuit/an.</li> </ul>
Oslo	23h00 – 5h00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdiction des avions dont les niveaux de bruit certifiés au décollage dépassent 88 EPNdB.</li> </ul>
Copenhague	23h00 – 6h00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seuils de bruit instantané à ne pas dépasser sur certaines stations de mesure de bruit situées latéralement par rapport à l'axe des pistes (85 dB(A)).</li> </ul>
Genève et Zurich	22h00 – 0h00  00h00 – 6h00  00h00 – 5h00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdiction des décollages dont la moyenne des niveaux de bruit dépassent 98 EPNdB (vols&gt;5000km) ou 96 EPNdB (vols&lt;5000 km).</li> <li>• Interdiction de tous les décollages.</li> <li>• Interdiction de tous les atterrissages.</li> </ul>

Source : Direction générale de l'aviation civile

***b) La situation française***

*– Les restrictions d’exploitation existantes*

Des dispositions de nature réglementaire s'appliquent à certains aéroports français, établies par arrêté ministériel.

Ainsi, les aéroports de Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly, Toulouse-Blagnac, Lyon-Saint Exupéry, Nice-Côte d’Azur et Beauvais-Tillé font aujourd’hui l’objet de restrictions d’usage, pouvant porter sur :

- le trafic nocturne avec un couvre-feu général à Orly et un couvre-feu pour les avions bruyants à Roissy Charles-de-Gaulle, Toulouse, Lyon et Nice ;
- le nombre annuel de mouvements qui est limité à Orly ;
- les essais moteurs interdits la nuit à Roissy Charles-de-Gaulle, Toulouse, Lyon et Nice ;
- les inverseurs de poussée dont l’utilisation est par exemple restreinte à Nice ;
- le respect des quotas de bruit comme ceux imposés à Roissy Charles-de-Gaulle pour les avions les plus bruyants du chapitre 3 ;
- l’obligation de suivre des procédures départ à moindre bruit à Roissy Charles-de-Gaulle, Orly et Nice ;
- l’obligation, pour les compagnies, de publier dans leurs manuels d’exploitation, des consignes de conduite machine visant à limiter les nuisances sonores des atterrissages et des décollages. Une telle disposition est prévue pour Roissy Charles-de-Gaulle, Lyon, Toulouse et Nice.

Dans le détail, les différentes restrictions d’usage actuellement en vigueur sont récapitulées ci-après.

<b>Orly</b>	Décision du 4 août 1968	Couvre-feu total entre 23h30 et 6 heures
	Arrêté du 6 octobre 1994	Limite à 250 000 le nombre de créneaux horaires attribuables annuellement tout en confirmant le maintien d'un couvre-feu total de 23h30 à 6h00
	Arrêté du 29 septembre 1999	Plafonne, pour chacun des transporteurs aériens fréquentant la plate-forme, le nombre annuel de mouvements d'avions chapitre 2 <sup>(1)</sup>  Impose aux équipages le respect des procédures de départ initial en vue de limiter les nuisances sonores.
	Arrêté du 18 février 2003 <i>(Voir ci-dessous)</i>	Instaure des volumes de protection environnemental à respecter au départ et à l'arrivée de l'aéroport.
<b>Paris-Roissy Charles-de-Gaulle</b>	Arrêté du 17 décembre 1997 modifié le 31 août 1999	Interdit la nuit, de 23h30 à 6h00, tout mouvement d'avions chapitre 2 <sup>(2)</sup> ainsi que les essais moteurs.  Impose des procédures particulières de décollage aux avions munis d'atténuateurs de bruit.  Procédures généralisées à tous les avions en 1999.
	Arrêté du 18 juin 1998	Impose à chacune des compagnies aériennes fréquentant la plate-forme une réduction des émissions sonores des avions relevant du chapitre 2.  Cette mesure, unique en Europe, a fixé une diminution de 15 % en 1998, majorée de 20 % pour chacune des années suivantes jusqu'en 2002, dans le but de ne pas dépasser le niveau global de bruit émis au cours de l'année 1997.
	Arrêté du 2 août 2001	Les appareils certifiés « chapitre 3 » les plus bruyants (qui ne respectent que pour quelques décibels la norme) ne peuvent plus atterrir entre 23h30 et 6h15 et décoller entre 23h15 et 6h00. Des dispositions transitoires permettent de mettre progressivement en œuvre l'arrêté, pour arriver à une interdiction totale à l'horizon 2004 en période nocturne.

(1) Cette disposition a perdu de son intérêt depuis le retrait d'exploitation de ce type d'appareil en Europe à compter du 1<sup>er</sup> avril 2002.

(2) Cette disposition a perdu de son intérêt depuis le retrait d'exploitation de ce type d'appareil en Europe à compter du 1<sup>er</sup> avril 2002.

	<p>Arrêté du 17 octobre 2002</p> <p>Reconduit le 16 mai 2003 (<i>Voir ci-dessous</i>)</p>	<p>Interdit tout nouveau vol entre 0h00 et 5h00 pour les saisons aéronautiques de l'hiver 2002-2003 et de l'été 2003</p> <p>Pour la saison aéronautique de l'hiver 2003-2004</p>
	<p>Arrêté du 28 janvier 2003</p> <p>(<i>Voir ci-dessous</i>)</p>	<p>Institue un indicateur représentatif de l'énergie sonore engendrée par l'activité aérienne, basé sur des mesures au sol (Laeq).</p> <p>Fixant un plafond de bruit à ne pas dépasser, basé sur les niveau moyen constaté au cours des années 1999, 2000 et 2001.</p>
	<p>Arrêté du 18 février 2003 (<i>Voir ci-dessous</i>)</p>	<p>Instaure des volumes de protection environnemental à respecter au départ et à l'arrivée de l'aéroport.</p>
<b><i>Le Bourget</i></b>	<p>Arrêté du 17 décembre 1997, modifié le 31 août 1999</p>	<p>Interdit aux avions à hélices d'un poids supérieur à 9 tonnes et non classés « chapitre 3 » de décoller ou d'atterrir entre 23h00 et 6h15. Les avions à réaction ne peuvent en aucun cas décoller à l'intérieur de ce créneau horaire.</p>
<b><i>Toulouse - Blagnac</i></b>	<p>Arrêté du 9 septembre 1998</p>	<p>Interdit la nuit, de 23h30 à 6h00, les avions « chapitre 2 », ainsi que les essais moteurs entre 22h00 et 6h00.</p>
<b><i>Nice - Côte d'Azur</i></b>	<p>Arrêté du 8 mars 1999 modifié le 31 août 1999</p>	<p>Interdit la nuit, de 23h30 à 6h00, les avions « chapitre 2 », ainsi que les essais moteurs entre 22h00 et 6h00.</p> <p>Cet arrêté limite par ailleurs l'utilisation des inverseurs de poussée ou des inverseurs de pas des hélices à l'atterrissage aux seuls cas où des raisons opérationnelles et de sécurité l'exigent</p>
<b><i>Lyon - St Exupéry</i></b>	<p>Arrêté du 30 juin 1999</p>	<p>Interdit la nuit, de 23h30 à 6h00, les avions « chapitre 2 », ainsi que les essais moteurs entre 22h00 et 6h00.</p>

<p><b><i>Bâle - Mulhouse</i></b></p>	<p>Arrêté en cours de promulgation (entrée en vigueur prévue au 30 juin 2003)</p>	<p>Présenté à l'ACNUSA pour avis le 28 mai 2003, puis transmis au ministre pour signature.</p> <p>Devrait :</p> <p>Interdire totalement les aéronefs « chapitre 2 ».</p> <p>Instaurer un couvre-feu de 0h00 à 5h00 pour les atterrissages) et 6h00 (pour les décollages) pour tous les avions.</p> <p>Elargir cette interdiction aux périodes comprises entre 22h00 et 0h00 d'une part, et 5h00 et 6h00 d'autre part, pour les avions les plus bruyants du chapitre 3.</p> <p>Interdire les vols d'entraînement les jours fériés français et suisses et en dehors de certaines périodes.</p> <p>Introduire d'autres limitations opérationnelles (essais moteurs notamment)</p> <p>Imposer des procédures particulières de décollage et de montée initiale.</p>
<p><b><i>Beauvais - Tillé</i></b></p>	<p>Arrêté du 25 avril 2002</p>	<p>Instaure un couvre-feu de 0h00 à 5h00, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2002.</p> <p>Elargit cette interdiction à compter du 1<sup>er</sup> avril 2003 aux périodes comprises entre 22h00 et 0h00 d'une part, et 5h00 et 7h00 d'autre part, pour les avions les plus bruyants du chapitre 3.</p>

Source : Direction générale de l'aviation civile

Actuellement, l'objectif est d'élaborer, pour chacune des principales plateformes françaises, des arrêtés de restriction d'usage interdisant le décollage ou l'atterrissage nocturnes des avions les plus bruyants du chapitre 3, c'est-à-dire ceux qui présentent une marge de conformité inférieure à 5 dB(A) par rapport aux valeurs limites de ce chapitre (Cf. arrêté de Beauvais ou celui en préparation pour Bâle-Mulhouse, par exemple).

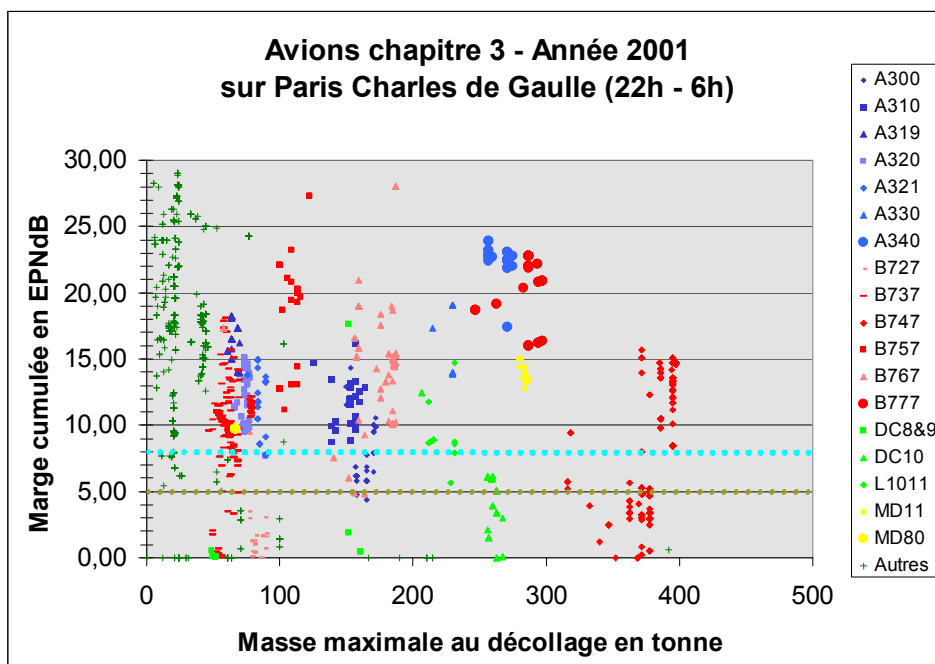
Le graphique ci-après illustre les caractéristiques acoustiques des avions du chapitre 3 qui ont fréquenté la plate-forme de Roissy Charles-de-Gaulle en 2001 la nuit, de 22h à 6h.

Chaque point du graphique correspond à un avion particulier qui est caractérisé en abscisse par la valeur de sa masse maximale autorisée au décollage et en ordonnée par la marge de bruit cumulée exprimée en EPNdB. Cette marge correspond à la somme des marges de bruit entre le niveau certifié pour l'avion considéré et la limite autorisée pour le chapitre 3 pour les trois points de certification (survol, atterrissage et latéral). Plus cette marge est faible, plus l'avion frôle les limites maximales autorisées, et plus on dit qu'il est « bruyant dans sa catégorie ».

Les avions les plus bruyants du chapitre 3, dont la marge cumulée est inférieure à 5 EPNdB, se situent en dessous de la ligne pointillée verte du graphique.

Les avions bruyants du chapitre 3, dont la marge cumulée est comprise entre 5 et 8 EPNdB, se situent entre les deux lignes pointillées du graphe.

Un nouveau « chapitre 4 » a été créé en 2001 pour mieux tenir compte des progrès accomplis depuis la fin des années 70 : il concernera tous les nouveaux types d'avions produits à partir de 2006, et dont la marge dépasse 10 EPNdB par rapport aux actuelles limites du chapitre 3. Une majorité des avions les plus récents respectent d'ores et déjà cette norme.



Le ministre de l'Équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer a par ailleurs fixé le 25 juillet 2002 des orientations pour un développement durable des aéroports parisiens. Ces orientations portent essentiellement sur la réduction des vols de nuit et la limitation des avions les plus bruyants.

Pour l'aéroport d'Orly, le couvre-feu et le plafonnement à 250 000 créneaux attribuables par an sont maintenus et des volumes de protection environnemental, décrits ci-dessous, ont été instaurés en février 2003, tout comme à Roissy Charles-de-Gaulle.

Concernant Roissy Charles-de-Gaulle, le ministre a décidé d'encadrer le développement de l'aéroport en plafonnant la quantité globale de bruit, et ce à partir du nouvel indicateur d'énergie sonore, évoqué précédemment.

Les nouvelles restrictions d'exploitation visent à réduire le trafic de nuit (0 heure - 5 heures) et à imposer le respect de procédures de navigation aérienne :

– Concernant les vols de nuit, le ministre a interdit, par arrêté du 17 octobre 2002, tout nouveau vol entre 0h00 et 5h00 pour les saisons aéronautiques de l'hiver 2002-2003 et de l'été 2003. Il est donc impossible aux compagnies de programmer de nouveaux vols de nuit. Par ailleurs, tout créneau abandonné ou inutilisé sur cette période de la nuit n'est plus attribuable. Cet arrêté a été reconduit le 16 mai 2003 pour la saison aéronautique de l'hiver 2003-2004.

Conformément aux dispositions de la directive européenne « approche équilibrée » citée ci-après <sup>(1)</sup>, l'Etat consultera prochainement les professionnels, la CCE ainsi que l'ACNUSA en vue de promulguer un arrêté définitif fixant un plafond en termes de nombre de mouvements entre 0h00 et 5h00.

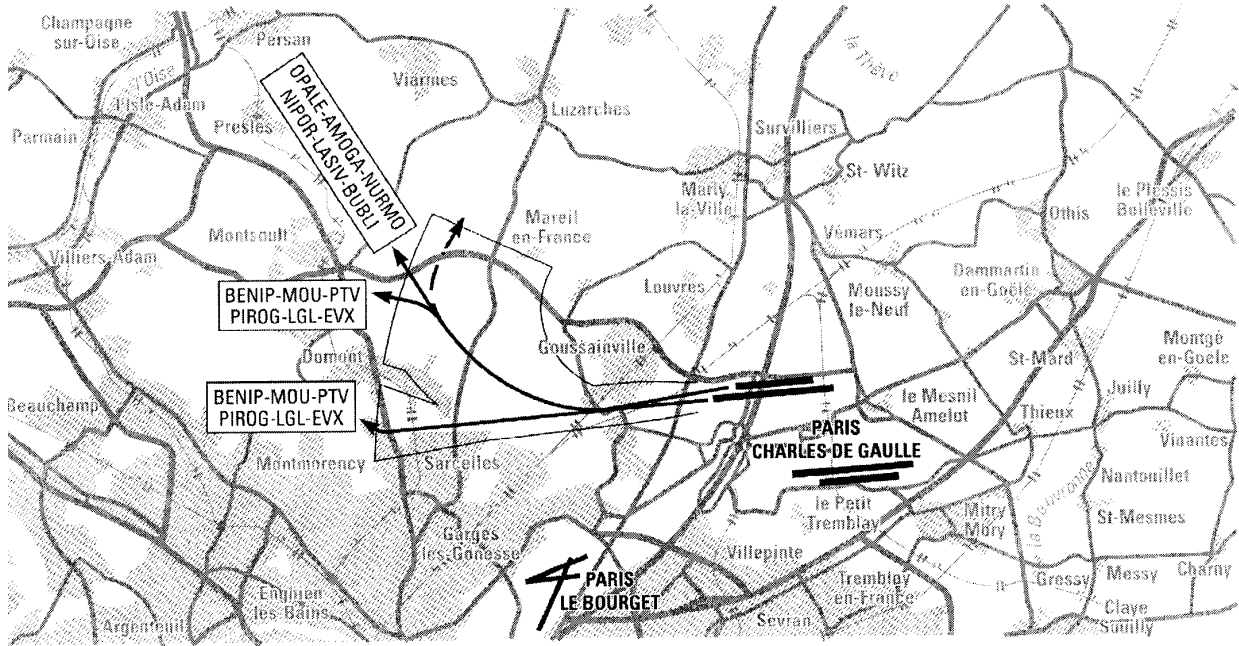
– Concernant le respect de procédures de navigation aérienne, la direction de la navigation aérienne a élaboré, en concertation avec Aéroports de Paris, un dispositif réglementaire permettant d'encadrer dans les plans horizontal et vertical les procédures de départ initial et d'approche finale et de limiter ainsi les dispersions de trajectoires. Les volumes de protection environnementaux (VPE) « départs initiaux » vont du sol au niveau de vol 60 (soit 1850 mètres en conditions standards de pression atmosphérique) avec une pente de 5,5 %. Ceux relatifs aux approches finales vont de l'interception de l'axe de piste au toucher des roues. Les arrêtés correspondants ont été signés par le Ministre le 18 février dernier. Ils sont entrés en application le 20 mars 2003 compte tenu du préavis nécessaire en matière de publication (en général un mois) vis-à-vis de la communauté aéronautique internationale.

Les deux cartes ci-après fournissent deux exemples de périmètre de ces VPE, pour les pistes nord, au décollage et à l'atterrissage).

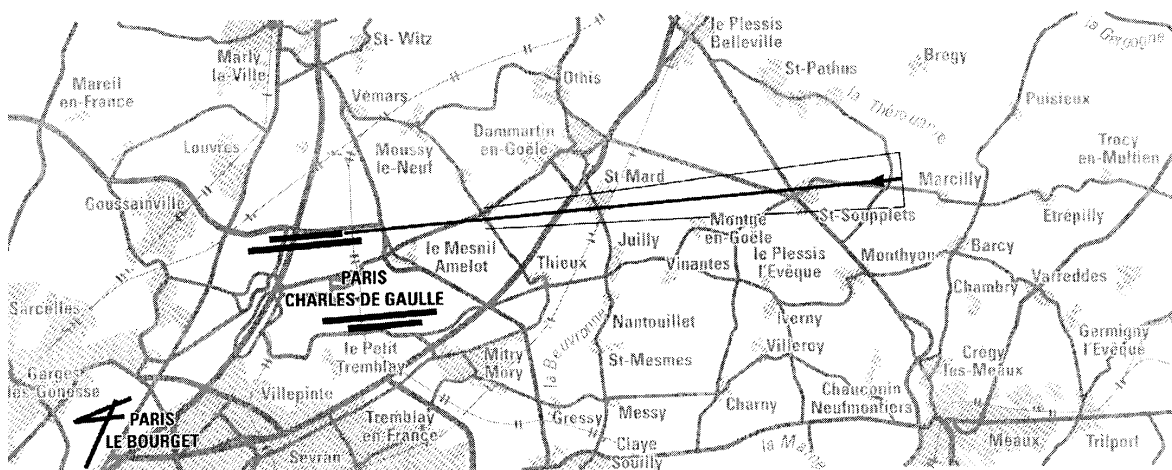
---

(1) N° 2002/30 du 26 mars 2002, fixe des règles et procédures concernant l'introduction de restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports de la Communauté.

### PARIS CHARLES DE GAULLE VOLUME DE PROTECTION ENVIRONNEMENTALE DEPARTS INITIAUX RWY 27



### PARIS CHARLES DE GAULLE VOLUME DE PROTECTION ENVIRONNEMENTALE ARRIVEES ILS RWY 27R



Source : Direction générale de l'aviation civile



– *Le contrôle du respect des restrictions*

Le respect de ces mesures est garanti par le dispositif de sanctions mis en place en 1998 et rendu plus sévère par la loi n° 99-588 du 12 juillet 1999 portant création de l'ACNUSA. Des amendes d'un montant maximum de 12 000 € pour une personne morale et 1 500 € pour une personne physique peuvent ainsi être prononcées, pour toutes infractions constituées, par l'ACNUSA, sur proposition de la Commission nationale de prévention des nuisances (CNPN<sup>(1)</sup>).

En effet, depuis sa création, au-delà des recommandations qu'elle formule et de son rôle en matière de concertation aéroportuaire, l'ACNUSA est dotée d'un certain pouvoir de sanction à l'encontre des compagnies aériennes ne respectant pas les restrictions d'exploitation instaurées par arrêté du ministre sur un aéroport.

La procédure de sanction est la suivante :

– Des agents assermentés de la Direction générale de l'aviation civile (direction régionale ou Aéroports de Paris) relèvent les manquements, à partir des données fournies, soit par le gestionnaire, soit par le contrôle. Ils font une analyse des circonstances, puis, si l'infraction est confirmée, établissent ensuite un procès-verbal indiquant le propriétaire, le lieu, la date et l'heure, l'identification de l'appareil, la nature et les conditions de l'infraction.

En 2002, on note une baisse sensible des manquements relevés, sur l'ensemble des plates-formes concernées, ce qui pourrait laisser supposer que les restrictions d'exploitation sont aujourd'hui mieux respectées par les compagnies aériennes qui fréquentent ces aéroports.

---

(1) La CNPN est présidée par un membre de l'inspection générale de l'aviation civile et de la météorologie. Elle comprend 12 membres titulaires et 24 suppléants, nommés le ministre des représentants de l'Etat (Direction générale de l'aviation civile qui assure le secrétariat, environnement, défense, équipement), des personnalités qualifiées dans l'aéronautique (gestionnaire d'aéroport, fédérations du transport aérien) ou l'environnement (dont au moins un représentant d'association actuellement 2).

Aéroports	Année	Charles de Gaulle						Orly					
		Nbre de dossiers non constitués	Hors délais	Exonérations	Propositions	Propositions d'amendes (€)	Nbre de dossiers non constitués	Hors délais	Exonérations	Propositions	Propositions d'amendes (€)		
Non respect du couvre-feu nocturne Arrivées/Départs	1998	266	109	0	20	137	655 030						
	1999	297	48	0	44	205	1 021 341						
	2000	24	3	0	1	20	145 579						
	2001	136	31	0	20	85	767 530						
	2002	19	4	0	3	12	121 150						
	Total	742	195	0	88	459	2 710 630						
Déviation de trajectoire	1998	34	29	0	0	5	10 061						
	1999	7	0	0	0	7	17 530						
	2000	4	0	0	0	4	19 817	9	0	0	1	8	50 305
	2001	157	0	0	2	155	1 405 213	57	0	0	4	53	435 976
	2002	87	1	0	3	83	715 250	36	0	0	0	36	346 500
	Total	289	30	0	5	254	2 167 871	102	0	0	5	97	832 781
Non signalement du hushkit	1998	4	0	0	0	4	8 384						
	1999	1	0	0	0	1	7 622						
	Total	5	0	0	0	5	16 006						
Dépassement du quota de bruit chapitre 2	1999	47	0	0	0	47	40 396						
	2000	1 047	26	0	5	1 016	2 081 402						
	2001	729	31	0	4	694	550 732						
	2002	49	2	0	0	47	91 050						
	Total	1 872	59	0	9	1804	2 763 580						
Dépassement Quota de bruit ch3	2002	7	0	0	0	7	1 050						
	Total	7	0	0	0	7	1 050						
Non respect du couvre-feu ch3	2002	12	3	0	0	9	8 100						
	Total	12	3	0	0	9	8 100						
Total par année	1998	304	138	0	20	146	673 475	0	0	0	0	0	0
	1999	352	48	0	44	260	1 086 889	0	0	0	0	0	0
	2000	1 075	29	0	6	1 040	2 246 798	9	0	0	1	8	50 305
	2001	1 022	62	0	26	934	2 723 475	57	0	0	4	53	435 976
	2002	174	10	0	6	158	936 600	36	0	0	0	36	346 500
	Total	2 927	287	0	102	2 538	7 667 237	102	0	0	5	97	832 781

Source : Direction générale de l'aviation civile

Mais, pour la région parisienne, selon l'ACNUSA, « une autre raison peut également expliquer la baisse des infractions. Depuis le 21 mars 2002, le nouveau dispositif de circulation aérienne en région parisienne est mis en œuvre. Pour des raisons évidentes de sécurité, tous les contrôleurs aériens ont été formés et les pilotes informés mais, en phase d'appropriation collective, les contrôleurs sont intervenus plus souvent pour guider les pilotes. Or, si une déviation se produit suite à un ordre du contrôle, elle ne donne pas lieu à procès-verbal, donc elle n'est pas sanctionnée ».

– Ce PV est adressé à la compagnie et à l'ACNUSA. La compagnie a un mois pour adresser ses observations à l'autorité. Passé ce délai, l'ACNUSA saisie la CNPN qui nomme un rapporteur.

– « L'instruction » est réalisée par la CNPN : les rapporteurs (de 2 à 6 par plate-forme) sont également des agents assermentés. Ils examinent les circonstances (météo, analyse des relevés radar,). A la fin de l'instruction, la compagnie accompagnée ou non d'un avocat est convoquée par le président de la CNPN. Les débats sont contradictoires. Le rapporteur et la compagnie sortent au moment du délibéré.

– Le compte-rendu de la séance CNPN ainsi qu'une proposition de montant d'amende est transmis à l'ACNUSA. En réunion plénière, celle-ci examine les dossiers et les propositions. Elle délibère et prononce le montant de l'amende. Si une proposition lui paraît trop élevée, elle peut la réduire. Si elle paraît insuffisante, elle renvoie le dossier pour un nouvel examen contradictoire devant la CNPN. La compagnie se voit notifier l'amende par le biais d'une décision de l'ACNUSA.

On notera que la procédure est particulièrement longue et complexe, même si cela est en partie lié à la nécessité de respecter les droits de la défense.

Au cours de l'année 2002, l'ACNUSA a pris 287 décisions, donnant lieu à 222 amendes (pour un montant de 2 092 000 €) et 62 relaxes. Ces décisions constituent d'une part le solde des infractions commises en 2000, d'autre part 90 % de celles ayant eu lieu en 2001. À ce jour, un seul dossier concernant les infractions 2002 a été examiné par la Commission Nationale de Prévention des Nuisances (CNPN).

Par ailleurs en 2002, l'Autorité a reçu 89 dossiers d'infraction, répartis comme suit :

Paris - Charles-de-Gaulle . . . . .	46, soit 52 % des dossiers reçus
Paris - Le Bourget . . . . .	9, soit 10 % des dossiers reçus
Paris - Orly . . . . .	26, soit 29 % des dossiers reçus
Lyon - Saint-Exupéry . . . . .	1, soit 1 % des dossiers reçus
Nice-Côte d'Azur . . . . .	2, soit 2 % des dossiers reçus
Toulouse - Blagnac . . . . .	0
Beauvais - Tillé . . . . .	5, soit 6 % des dossiers reçus

Source : ACNUSA

Si ces amendes sont effectivement infligées aux compagnies, un autre problème majeur est lié à leur recouvrement, aujourd'hui encore insuffisant.

En euros	Sept-Déc. 2000	2001
Titres émis	314 045	1 943 877
Titres recouverts	231 723	1 278 184
Taux de recouvrement	73,79 %	65,75 %

Source : ACNUSA

### ***c) La réponse internationale***

La dimension internationale du transport aérien implique inévitablement une harmonisation des politiques, notamment en matière de restrictions d'exploitation des aéroports. L'acuité du problème et la multiplication de décisions nationales unilatérales ont conduit l'OACI à prendre position dans le débat et à adopter, lors de sa 33<sup>ème</sup> assemblée, à Montréal du 25 septembre au 5 octobre 2001, une résolution présentant ses orientations en matière de gestion du bruit et sa position concernant les restrictions d'exploitation aéroportuaire.

Ces orientations se fondent sur une approche équilibrée de la gestion du bruit, basée sur quatre types de mesures à mettre en oeuvre par priorité :

*« – La réduction à la source des nuisances sonores engendrées par les aéronefs. Cette mesure ne peut produire d'effet que sur le long terme, à mesure que les aéronefs bruyants en service sont remplacés par des engins moins bruyants.*

*– La planification et la gestion de l'utilisation des sols. Les avantages potentiels supplémentaires de cette mesure dépendent de la rigueur avec laquelle elle a été appliquée par le passé.*

*– L'application de procédures d'exploitation dites « à moindre bruit ». Comme pour le point ci-dessus, les avantages potentiels supplémentaires de cette mesure dépendent de la rigueur avec laquelle ces procédures ont été appliquées par le passé.*

*– Les restrictions d'exploitation au niveau local pour des raisons de pollution sonore. Cette mesure comprend des restrictions d'exploitation partielles, qui ne sont autorisées que pour une période de temps donnée, et des restrictions d'exploitation qui ont pour but le retrait complet de la circulation des aéronefs présentant une faible marge de conformité. »*

La position de l'OACI sur la mise en oeuvre de restrictions d'exploitation est donc claire : il convient toujours d'apprécier l'opportunité de la mise en oeuvre d'une restriction d'exploitation sur un aéroport, au regard des trois autres types de mesures. Cette dernière mesure ne saurait être utilisée que si les trois autres ne permettent pas d'atteindre le même objectif pour un coût moindre.

Dans cet esprit, considérant que *« le développement durable est un objectif fondamental de la politique commune des transports qui requiert une approche intégrée visant à garantir à la fois le bon fonctionnement des systèmes de transport de la Communauté et la protection de l'environnement »*, une récente directive européenne, n° 2002/30 du 26 mars 2002, fixe des règles et procédures concernant l'introduction de restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports de la Communauté, afin de *« réduire les nuisances sonores causées par les aéronefs dans les aéroports où des problèmes particuliers de bruit se posent »*, et reprenant les recommandations de l'OACI.

Elle se base également sur une approche « équilibrée », définie à l'article 2 de la directive comme « *une approche en vertu de laquelle les états membres examinent les mesures applicables en vue de résoudre le problème du bruit dans un aéroport situé dans leur territoire, et plus précisément les effets prévisibles de mesures de réduction à la source du bruit généré par les aéronefs, de mesures d'aménagement et de gestion du territoire, de procédures d'exploitation dites « à moindre bruit » et de restrictions d'exploitation* ». Dans ce cadre, « *le choix d'une mesure ou combinaison de mesures visant à abaisser le niveau de bruit dans un aéroport donné reposera sur le principe selon lequel il faut chercher à obtenir l'effet bénéfique le plus important pour l'environnement au moindre coût.* »

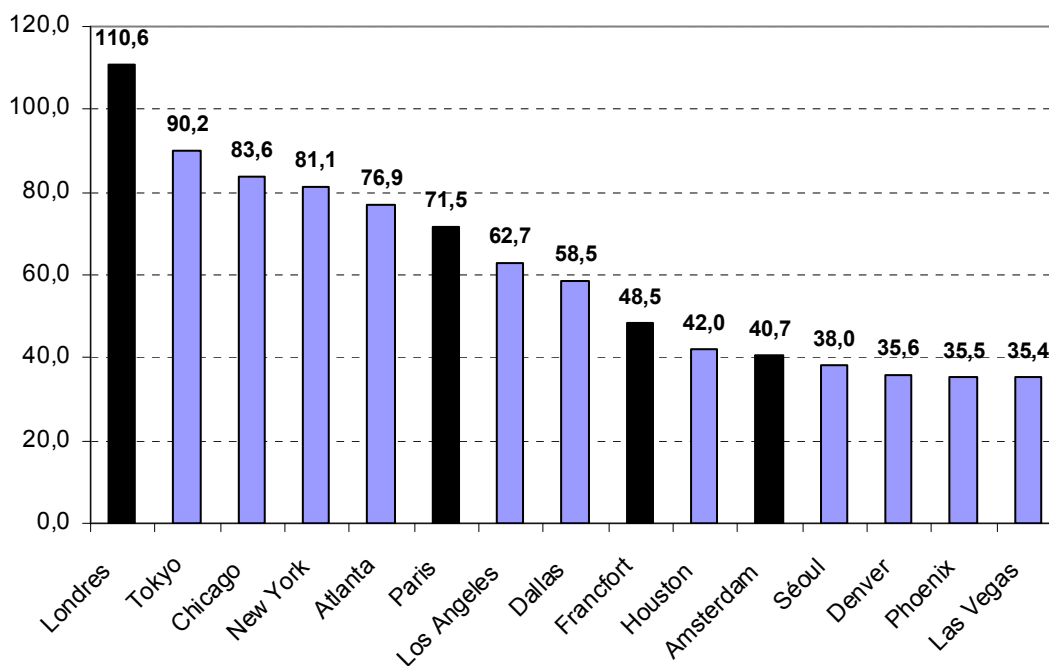
La nouvelle directive prévoit enfin que les restrictions d'exploitation basées sur les performances sonores se fondent sur le bruit émis par l'aéronef, tel qu'il résulte de la certification OACI. Ainsi, toute restriction fondée sur une mesure de bruit différente (bruit perçu, calcul de gêne, etc.) n'est pas conforme à la directive. La France a jusqu'au 23 septembre 2003 pour transposer cette directive.

### C.— UNE PROBABLE SATURATION DES PRINCIPAUX AEROPORTS A MOYEN TERME

#### 1. La situation des grands aéroports internationaux à l'étranger

##### a) Dans le monde

Les 15 plus grandes villes (systèmes aéroporturaires) en 2002  
en millions de passagers

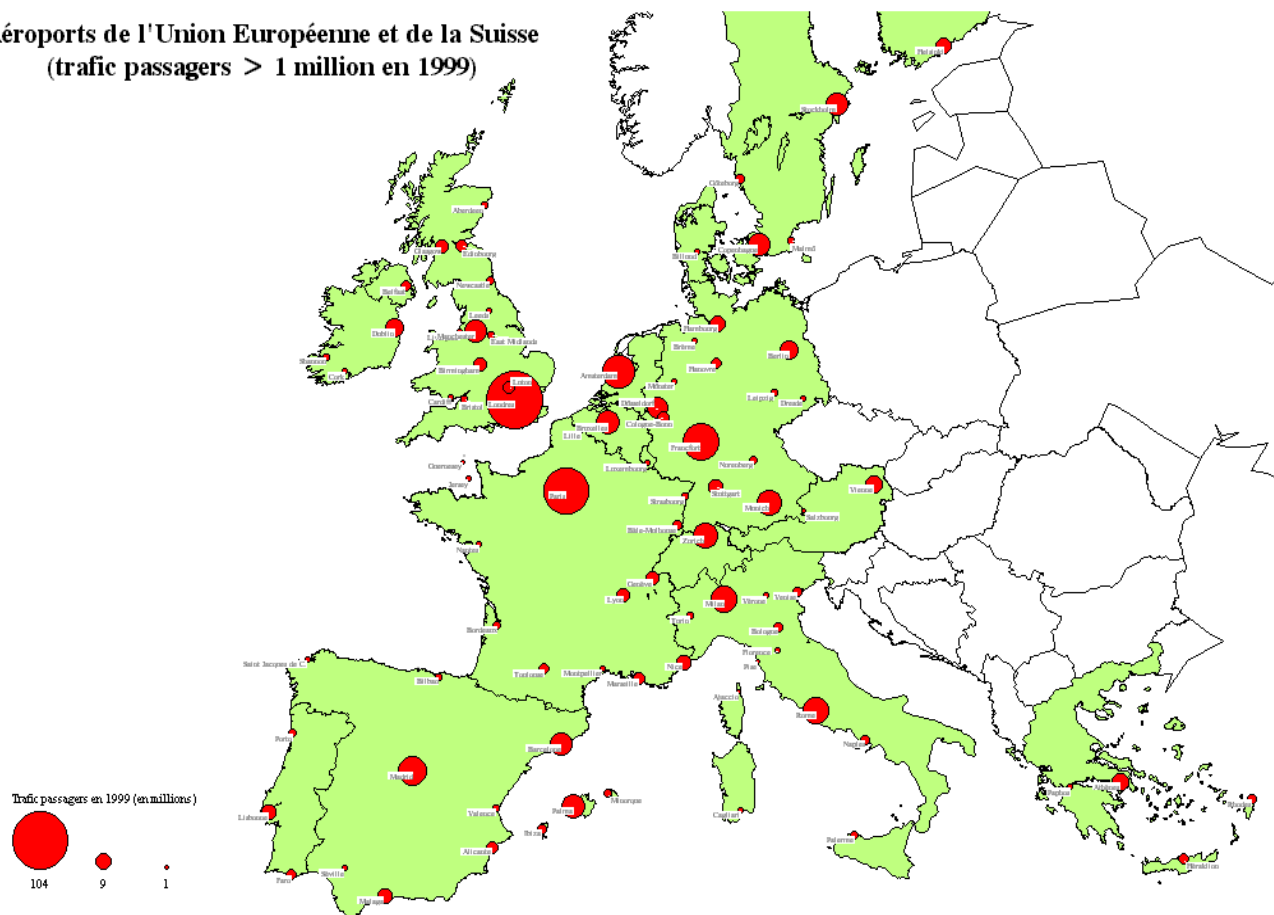


Source : ACI et Direction générale de l'aviation civile – janvier 2003

La plupart de ces plates-formes aéroportuaires connaîtra, au cours des vingt prochaines années, des problèmes de saturation de capacité, à capacité aéroportuaire constante, étant données les perspectives d'évolution du trafic décrites précédemment. S'agissant des plates-formes européennes, la situation est identique, voire pire, sur les principales plates-formes européennes accueillant le hub d'une compagnie majeure.

### *b) En Europe*

**Aéroports de l'Union Européenne et de la Suisse  
(trafic passagers > 1 million en 1999)**



Service des Bases Aériennes

Source : Cahier des charges du débat DUCSAI, 8 août 2001

Parmi les 15 plus grands systèmes aéroportuaires <sup>(1)</sup> (ou aéroports) mondiaux en 2002 figurent quatre villes européennes, respectivement au 1<sup>er</sup>, 6<sup>ème</sup>, 9<sup>ème</sup> et 11<sup>ème</sup> rangs mondiaux : Londres, avec 110,6 millions de passagers ; Paris, avec 71,5 millions de passagers ; Francfort, avec 48,4 millions de passagers ; Amsterdam, avec 40,7 millions de passagers.

(1) Ensemble d'aéroports desservant la même ville ou zone de chalandise.

La situation est variable selon les Etats européens : certaines grandes plateformes européennes disposent de réserves de capacité. Elles pourront donc, sous réserve de nouvelles contraintes environnementales, faire face à l'évolution de trafic des quinze à vingt prochaines années. Mais d'autres Etats sont déjà confrontés à des contraintes environnementales fortes (Londres, Francfort,...), qui rendent difficile une évaluation à long terme des capacités disponibles, car les projets d'investissements aéroportuaires sont nombreux mais non encore validés.

*– Le cas de Londres et du sud-est anglais*

Le système aéroportuaire londonien regroupe aujourd'hui cinq aéroports : Heathrow, Gatwick, Stansted, Luton et London City.

**Londres-Heathrow** possède deux pistes principales. En échange d'un engagement sur la non-construction d'une piste supplémentaire, un premier accord pour la construction d'une nouvelle aérogare « T5 », a été obtenu en novembre 2001, qui devrait permettre, avant 2010, une capacité supplémentaire des aérogares de 28 millions de passagers (soit une capacité maximale des aérogares de 90 millions de passagers). Le passage des deux pistes de « spécialisées » à « banalisées » (atterrissages et décollages) pourrait à moyen terme dégager 10 % de mouvements supplémentaires, soit près de 515 000 mouvements par an, selon la Direction générale de l'aviation civile.

**Gatwick** traite actuellement près de 31 millions de passagers avec une piste unique et deux aérogares. Cette capacité annuelle très importante s'explique en partie par la structure du trafic : sa répartition est très uniforme dans la journée sans réelle pointe, avec de nombreux vols vacances (emport élevé). Une réorganisation de l'aéroport à moyen terme devrait permettre d'atteindre 40 millions de passagers par an avec 280.000 mouvements.

**Stansted** construit de nouveaux terminaux pour accueillir près de 20 millions de passagers en 2007. Cet aéroport espère profiter de la saturation des deux grands aéroports londoniens, Heathrow et Gatwick, pour se développer. Stansted est le seul aéroport anglais ayant une limitation en terme de mouvements. Cette limite, égale à 185 000 mouvements annuels depuis 1999, pourrait prochainement être portée à 300 000 mouvements.

**Luton** compte lui aussi sur la saturation des deux grands aéroports pour accroître son trafic. Son projet est de doubler sa capacité pour atteindre les 10 millions de passagers en 2008.

**London City airport**, que la mission a visité, est spécialisé dans le trafic d'affaires, du fait de sa situation privilégiée à proximité du cœur financier de Londres, sur les anciens docks de Londres. Il dispose d'une seule piste. 1,6 million de passagers sont passés par cet aéroport en 2002, pour environ 200 vols par jour. L'aéroport dessert 21 destinations et 12 compagnies y opèrent. Etant donné la faible taille de la plate-forme, seulement 10 minutes sont nécessaires pour enregistrer et embarquer et 5 minutes pour sortir de l'aéroport après débarquement. Du fait d'un accord passé avec les collectivités locales, l'aéroport ne peut pas, pour le moment, opérer plus de 73 000 mouvements par an. Malgré tout, les gestionnaires pensent

que le trafic passager va doubler d'ici à 2010 (3,1 millions) pour atteindre 8 millions de passagers en 2030. En l'état actuel des infrastructures, l'aéroport peut opérer jusqu'à 5 millions de passagers avec un emport identique et la piste existante.

En améliorant l'utilisation de cette piste et en développant les taxiways et l'aérogare, l'aéroport pense être à même de satisfaire ce niveau de demande.

Au total, compte tenu des prévisions de croissance du trafic de Londres, la construction du nouveau terminal T5 d'Heathrow et les projets d'extension des autres aéroports londoniens devraient permettre de satisfaire la demande des passagers jusqu'en 2010. Au-delà, d'autres solutions sont envisagées.

Dans ce cadre, le gouvernement britannique a adopté à l'été 2002, neuf mois après l'approbation du Terminal 5 de Londres-Heathrow, une politique volontariste en mettant à l'étude huit nouveaux projets de développements aéroportuaires, dans le cadre d'une vaste consultation auprès de la population et des principaux acteurs du transport aérien anglais.

L'objectif de la consultation est d'élaborer un « papier blanc » sur les orientations du transport aérien et la politique aéroportuaire pour les trente prochaines années. Cette démarche couvre l'ensemble du territoire du Royaume-Uni. Chacune des sept régions fait l'objet d'un document spécifique soumis à la consultation. Ces documents, très détaillés, décrivent l'évolution de la demande en transport aérien, les éventuelles nouvelles infrastructures aéroportuaires et les impacts socio-économiques et environnementaux de chacune des solutions, permettant à chacun de confronter son point de vue à des données objectives et de « peser » les avantages et les inconvénients des différentes solutions.

Le « papier blanc » ne sera pas publié avant la fin de l'année 2003 ou le début de l'année 2004. Les options de développement aéroportuaires du Sud-est du Royaume-Uni sont les suivantes à l'horizon 2030 :

Option	Capacité totale en 2030 (millions de passagers)
<b>Situation en 2001 (trafic des 5 aéroports londoniens) :</b>	
<b>113,8 millions de passagers</b>	
0 - Pas de développement (avec T5 et augmentation de l'emport)	154
1 - Utilisation maximale des pistes existantes en 2003	199
2 - Heathrow : 1 nouvelle piste	229
3 - Stansted : 1 nouvelle piste	249
4 - Stansted : 2 nouvelles pistes	269
5 - Heathrow & Stansted : 1 nouvelle piste chacun	276
6 - Stansted : 3 nouvelles pistes	293
7 - Heathrow : 1 nouvelle piste Stansted : 2 nouvelles pistes	296
8 - Nouvel aéroport « Cliffe » : avec 4 pistes	312
<b>Prévision de la demande non-contrainte (Sud-Est) en 2030</b>	<b><u>306</u></b>



Le choix entre ces différentes options se fera donc principalement en prenant en compte, d'un côté, leurs impacts respectifs sur les populations riveraines et, de l'autre, les avantages à attendre en termes économiques. A titre d'exemple, la construction de la troisième piste d'Heathrow impliquerait le déplacement de près de 4 200 foyers. *British Airways* semble malgré tout très réticente à toute autre solution.

– *Le cas de Francfort*

L'aéroport de Francfort fonctionne aujourd'hui avec deux pistes parallèles et une piste sécante, utilisée uniquement pour les décollages vers le sud. En octobre 2001, des améliorations sur les procédures d'approche ont permis d'augmenter la capacité en mouvements de l'aéroport de 5 %, la portant à près de 490 000 mouvements annuels.

Avec une demande pouvant atteindre 105 créneaux par heure, aux heures de pointe, et un traitement réel par les contrôleurs de 95 vols par heure par beau temps, alors que la capacité déclarée de l'aéroport est de 84 mouvements par heure, l'aéroport de Francfort arrive à saturation depuis déjà plusieurs années.

Face à cette saturation, Lufthansa soutient la construction d'une piste supplémentaire d'ici à 2007/08. Au terme de deux années de « médiation », le 21 juin 2001, le parlement du land de Hesse a approuvé le projet d'une 4<sup>ème</sup> piste de 2 800 m, dédiée aux atterrissages. Elle serait située au nord-ouest de la plate-forme et permettrait de porter la capacité à 660 000 mouvements et jusqu'à 80 millions de passagers annuels (avec l'hypothèse d'un emport moyen passant de 107 à 115 passagers par avion et la construction d'un 3<sup>ème</sup> terminal).

Lufthansa et l'aéroport de Francfort (géré par la société Fraport) fondent également leur développement sur les possibilités d'intermodalité avec l'ICE (train à grande vitesse) pour les trafics de rabattement et pour substituer une partie du trafic court-courrier, comme indiqué précédemment <sup>(1)</sup>. La DGAB prévoit le transit de 9 à 10 millions de passagers par an.

– *Le cas d'Amsterdam*

Devant l'accroissement rapide des trafics, le gouvernement néerlandais a dû arbitrer entre la construction d'un nouvel aéroport sur la mer du Nord et l'accroissement des capacités de Schiphol en tâchant de maîtriser, puis de diminuer son impact sonore sur les maisons riveraines. La procédure suivie est plus précisément décrite ultérieurement <sup>(2)</sup>.

Début 2003, une 5<sup>ème</sup> piste (indépendante, parallèle et orientée nord-sud) a été mise en service à Schiphol, au nord-ouest du terrain, en échange d'une réduction de l'utilisation de la piste qui génère le plus de bruit et de restrictions la nuit appliquées pour les pistes les plus bruyantes.

---

(1) Voir II du rapport.

(2) Voir IV du rapport.

L'aéroport est aujourd'hui dimensionné pour accueillir de 60 à 80 millions de passagers par an (600 000 mouvements par an), capacités suffisantes jusqu'en 2015. Au-delà, une ou deux autres pistes parallèles Nord-sud sont à l'étude.

Le tableau suivant synthétise les perspectives de développement des capacités offertes ainsi que les prévisions de demande en trafic passagers (non-contrainte) pour chacun des systèmes aéroportuaires ou aéroports européens considérés ici <sup>(1)</sup>. On notera la réévaluation des capacités potentielles entre les deux tableaux, le dernier étant le plus récent, réévaluation liée aux développements récents de projets aéroportuaires sur ces aéroports :

**ESTIMATION DES CAPACITÉS DES PRINCIPAUX AÉROPORTS EUROPÉENS (1999)**

Aéroports	trafic 1999 en millions de passagers	capacité potentielle à terme (millions de passagers)	Mouvements 1999 en milliers	capacité potentielle en mouvements à terme	saturation piste en 1999
<b>Londres</b>	<b>107</b>	<b>145</b>	<b>910</b>	<b>1065</b>	
Heathrow	62	80	449	450	100 %
Gatwick	31	40	246	250	98 %
Stansted	9	15	136	155	88 %
Luton	5	10	79	210	38 %
<b>Francfort</b>	<b>46</b>	<b>60</b>	<b>440</b>	<b>600</b>	<b>73 %</b>
<b>Amsterdam</b>	<b>37</b>	<b>70</b>	<b>410</b>	<b>600</b>	<b>68 %</b>
<b>Paris</b>	<b>69</b>	<b>90 (1)</b>	<b>708</b>	<b>910-1000</b>	Entre 71 % et 62 % 96,4 %
Roissy Charles-de-Gaulle	43,5		467	660-750	
Orly	25,5		241	250	

Source : Direction générale de l'aviation civile-BIPE – Cahier de base du débat DUCSAI, 8 août 2001

En millions de passagers	Trafic 2002	Perspectives – capacités offertes par les infrastructures			Prévisions de demande passagers « non contrainte » (Les TCAM <sup>(2)</sup> sont en base 2001)		
		2015	2020	2030	2015	2020	2030
<b>Londres</b> (Sud-Est du Royaume-Uni, 5 aéroports)	<b>110.6</b>	154 à 200 selon options	154 à 250 selon options	154 à 312 selon options	205 tcam 4,2 %	246 tcam 4,1 %	306 tcam 3,5 %
<b>Francfort-am-Main</b>	<b>48.5</b>	2005 : 55 2010 : 70 <b>2015 : 80</b>	n.c.	n.c.	75 tcam 3,4 %	85 tcam 3,2 %	103 tcam 2,8 %
<b>Amsterdam-Schiphol</b>	<b>40.7</b>	60 à 80	n.c.	n.c.	68 tcam 4,0 %	80 tcam 3,8 %	100 tcam 3,3 %

Source : Direction générale de l'aviation civile, 2003

(1) Les informations en italique sont des hypothèses Direction générale de l'aviation civile/Direction des transports aériens/SDEEP/P3.

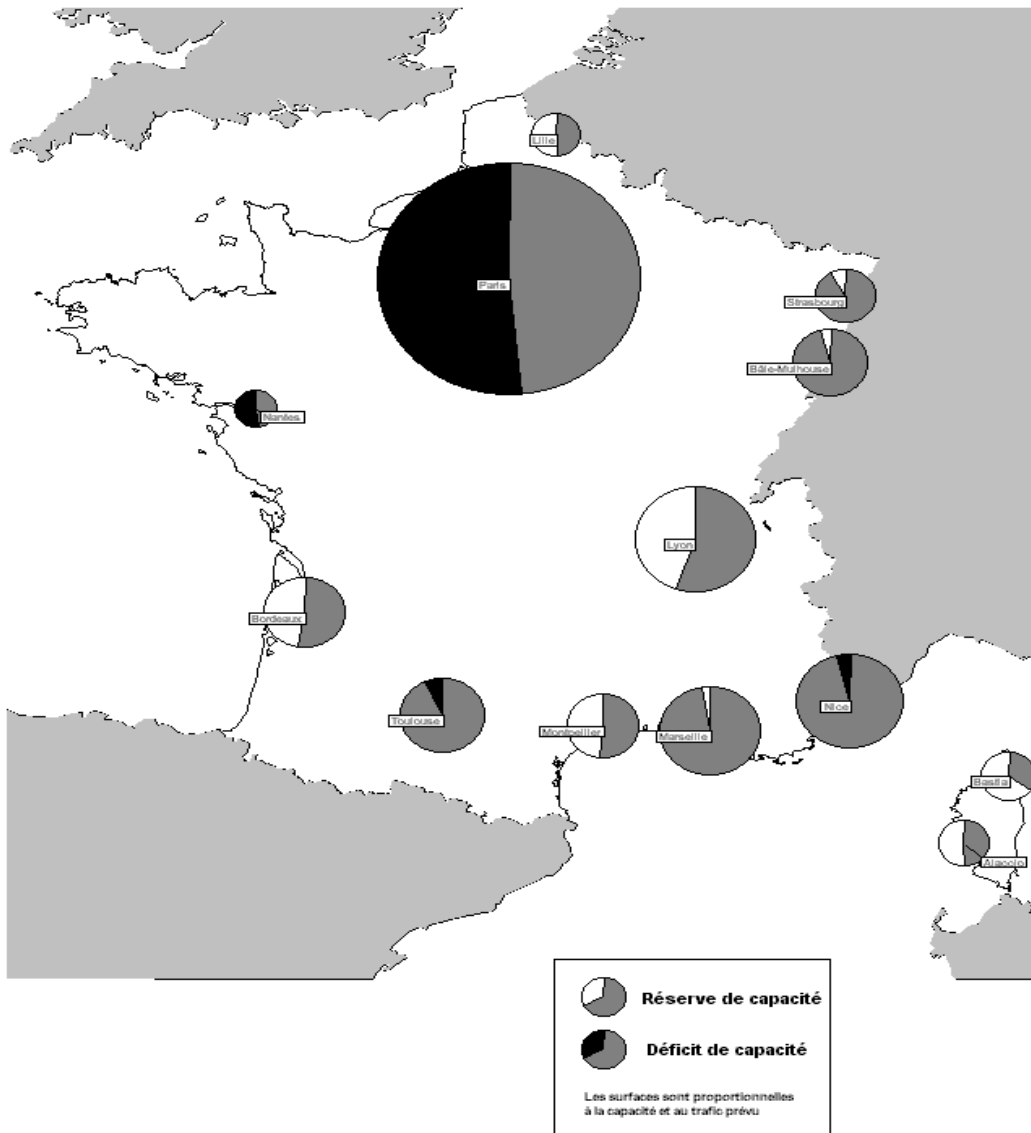
(2) TCAM : Taux de croissance annuels moyens.

## 2. La situation française : des aéroports parisiens saturés alors que certains aéroports de province disposeront de réserves de capacité

Carte n°1.3

Annexe 2

Capacité des principaux aéroports français en 2020



Source : Cahier de base du débat DUCSAI, 8 août 2001

*a) Aéroports parisiens : la capacité actuelle et future des différents éléments de la chaîne aéroportuaire*

*– Les pistes*

A Orly, seules deux pistes sont encore utilisées. Elles accueillent actuellement un trafic de l'ordre de 200 000 mouvements par an.

L'aéroport de Roissy Charles-de-Gaulle comporte quant à lui deux doublets de pistes :

- les pistes n° 2 et n° 4, qui forment le doublet sud, en exploitation complète depuis mars 1999. La piste n° 4 a été ouverte en novembre 1998. Elle est longue de 2700 m. La piste n° 2 mesure 4 200 m.
- les pistes 1 (4 200 m) et 3 (2 700 m), qui forment le doublet nord. Les travaux concernant le doublet nord ont coûté 147,1 millions d'euros et ont été achevés fin 2000 (piste n° 3 et voies de circulation associées, ouvrages d'art de franchissement de la ligne TGV et de l'autoroute A1, allongement de la piste n° 1).

La piste n° 3 est en service depuis le 8 septembre 2000. Ce doublet sera totalement mis en exploitation lors de la mise en service de la troisième tour de contrôle au printemps 2004.

La capacité de programmation des deux doublets est actuellement de 105 mouvements par heure, soit 570 000 mouvements par an<sup>(1)</sup>. Cette capacité sera portée, en 2004, à 120 mouvements par heure, soit 660 000 mouvements par an, selon le même calcul.

Aéroports de Paris évoque des perspectives techniques plus importantes, tout en indiquant qu'elles restent tout à fait théoriques, compte tenu des contraintes environnementales qui pèsent sur l'aéroport. A terme, il serait possible, par une amélioration de productivité, de passer à 130 ou 150 mouvements par heure, soit 720 000 à 800 000 mouvements par an. Ces chiffres ont été transmis à Mme Loyola de Palacio, commissaire européen « Energie-Transports », le 25 mars 2003, dans le cadre de sa réflexion sur l'évolution des capacités aéroportuaires européennes.

*– Les aérogares*

A Orly, selon Aéroports de Paris, la capacité d'accueil maximale des aérogares actuelles est estimée entre 23 et 27 millions de passagers (13 à 15 millions à Orly Ouest et 10 à 12 millions à Orly Sud).

Une nouvelle aérogare pourrait être construite à l'est d'Orly, dans la zone de fret, d'ici 2010 à 2012, si la vocation de l'aéroport était revue, et si, par exemple, le développement de vols long courrier obligeait à accueillir plus de passagers. Elle pourrait accueillir 10 millions de passagers supplémentaires.

---

(1)  $105 \times 18 \text{ heures par jour} \times 365 \text{ jours} \times 0,8 \text{ (rendement)} + 30\,000 \text{ vols de nuit}$ .

A Roissy Charles-de-Gaulle, la configuration actuelle permet une capacité maximale de 45 millions de passagers, répartie comme suit (en millions de passagers) :

CDG 1	10
CDG 2 A/B/C/D	33
<i>Terminal 2E</i>	<i>10 en 2004</i>
<i>Terminal S3</i>	<i>8 en 2007</i>
CDG 3	3
<b>Total actuel</b>	<b>45</b>
<b><i>Perspective 2004</i></b>	<b>55</b>
<b><i>Perspective 2007</i></b>	<b>63</b>

Source : Aéroports de Paris

Pour ce qui concerne le terminal 2, les péninsules 1 et 2 de l'aérogare 2F ont été respectivement mises en service en 1998 et 1999 et peuvent accueillir 10 millions de passagers. La réalisation du satellite de l'aérogare 2A a permis début 1999 d'augmenter la capacité des installations de 1 million de passagers.

Aéroports de Paris vient d'inaugurer l'aérogare 2E, ainsi que des ouvrages associés. D'une capacité de 6 millions de passagers à l'ouverture, ce terminal pourra traiter à terme 10 millions de passagers. Cette aérogare constituera avec l'aérogare 2F, l'aérogare de correspondance de la Compagnie Air France. Elle est très attendue par celle-ci qui compte sur sa réalisation ainsi que sur celle d'un grand nombre d'aires « au contact » et d'un système de tri-bagages performant pour atteindre un « temps maximum de correspondance » de 45 minutes, standard de qualité respecté par les principaux aéroports.

En complément de cette nouvelle aérogare est envisagée la réalisation du satellite S3, installation purement consacrée à l'embarquement et conçue pour pouvoir traiter un grand nombre de passagers en correspondance. La mise en service de ce satellite est aujourd'hui envisagée pour le courant 2007 mais cette échéance devra être confrontée à l'évolution du trafic.

L'extension de l'aérogare T9 (devenue aérogare 3) a été achevée en 2002, permettant d'en augmenter la capacité d'accueil de 1 million de passagers.

Enfin le projet de rénovation de l'aérogare 1 de Roissy Charles-de-Gaulle, indispensable pour remédier à la vétusté des organes techniques et à la saturation chronique des installations, est entré dans sa phase active en 2002.

Dans une perspective plus lointaine, à l'horizon 2010, Aéroports de Paris a indiqué à la mission d'information qu'il était possible de construire un terminal S4, parallèle au S3, qui pourrait accueillir 8 millions de passagers, puis, à l'horizon 2015-2020, une nouvelle aérogare 3, au nord-est de l'aéroport, pouvant accueillir à terme 15 à 20 millions de passagers.

Ainsi, à l'horizon 2020, Roissy Charles-de-Gaulle serait techniquement en mesure d'accueillir 86 à 91 millions de passagers <sup>(1)</sup>.

Le schéma ci-après représente l'aéroport de Roissy (installations aéroportuaires et pistes).

---

(1) +/- 10 %.



Pour résumer :

Aéroport	Configuration des pistes actuelles	Capacité actuelle - nombre de pax 2002 - nbre de mvts 2002	Capacité théorique (2020) - nombre de pax - nbre de mvts	RAPPEL - Estimation « non contrainte » nombre de pax - nbre de mvts (avec un emport de 140)
Roissy Charles-de-Gaulle	2 doublets // rapprochés	- 48 350 172 - 510 098	- 86 à 91 millions - 720 000 à 800 000	
Orly	3 pistes non parallèles	- 23 169 725 - 211 080	- 23 à 27 millions - 400 000	
<b>TOTAL</b>		<b>- 71 519 897</b> <b>- 721 178</b>	<b>- 109 à 118 millions</b> <b>- 1 120 000 à 1 200 000</b>	<b>- 125 millions</b> <b>- 890 000 (hors tout cargo)</b>

Source : Direction générale de l'aviation civile et *Aéroports Magazine* – mai 2003

Par ailleurs, selon Aéroports de Paris, cela ne veut pas dire que les installations seront saturées en 2020, car des facteurs de productivité importants doivent être pris en compte, qui influent lourdement, mais de manière difficilement évaluable, les prévisions à 20 ans :

– l'emport moyen des avions devrait évoluer favorablement, comme on peut le voir ci-dessus <sup>(1)</sup> ;

– la mise en œuvre de nouvelles technologies et de nouveaux process de traitement des voyageurs devrait se développer ;

– la productivité d'une aérogare est d'autant plus importante que le nombre des opérateurs y est plus faible et il semble, comme nous l'avons souligné, que se dégage une tendance lourde à la concentration des opérateurs dans ce secteur.

Ces facteurs favorables ne doivent pas faire oublier que pèsent actuellement sur les possibilités de développement de la structure aéroportuaire deux autres types de contraintes : celle des dessertes terrestres et celle de la navigation aérienne. Là encore, les évolutions prévisibles semblent plus favorables.

– *Les accès terrestres : la desserte ferroviaire et routière*

Pour Orly, aujourd'hui, Orlyval est la seule desserte ferroviaire locale intégrée, le RER C n'étant pas intégré à l'aéroport et obligeant à un transfert par autobus. Il existe des liaisons en bus depuis Paris (Orlybus). Mais la desserte locale de la plate-forme est à 70 % routière (taxis et voitures particulières). La desserte interne a été améliorée par la mise en place, en septembre 2002, d'une navette régulière entre la zone d'activité SILIC d'Orly et l'aérogare d'Orly Ouest.

(1) Voir II du rapport.



En ce qui concerne la desserte longue distance, l'aéroport d'Orly ne dispose pas de desserte ferroviaire, même si des projets sont à l'étude <sup>(1)</sup>.

Le cas de Roissy Charles-de-Gaulle est légèrement plus satisfaisant, même si, contrairement à d'autres aéroports internationaux de même taille (notamment au Royaume-Uni), il ne dispose pas d'une liaison express propre vers Paris. Sa desserte locale actuelle n'est pas optimale (saturation chronique des liaisons routières, faible attractivité du RER B, du fait des problèmes techniques qui perturbent souvent sa circulation, des nombreux arrêts avant d'atteindre Roissy Charles-de-Gaulle, même si des liaisons directes ont permis d'améliorer la situation.

En 2000, parmi les passagers aériens au départ de Roissy Charles-de-Gaulle dont l'origine du trajet se trouvait en Île-de-France, 39 % prenaient le taxi, 33 % la voiture particulière, 19 % le RER B, 9 % les cars Air France ou Roissybus (RATP) <sup>(2)</sup>.

Globalement, la voiture représente donc plus de 70 % des moyens de transports utilisés pour rallier les aéroports parisiens, et la saturation routière de l'agglomération francilienne rendra ce mode de plus en plus aléatoire, d'autant plus que les employés des aéroports ont très majoritairement recours à leur voiture pour se rendre sur l'aéroport, soit parce qu'ils ne disposent pas d'une offre de transports en commun adaptée sur leur trajet, soit parce que leurs horaires décalés les y obligent.

Dans l'objectif d'améliorer la desserte locale de Roissy Charles-de-Gaulle, un groupement d'intérêt économique (GIE) a été constitué en juin 2000 par Aéroports de Paris, RFF et la SNCF afin d'étudier un projet de liaison ferroviaire rapide (Gare de l'Est-Roissy Charles-de-Gaulle en 15 minutes et un train toutes les 15 minutes, tous les jours de l'année, de 5h00 à 0h00, pour un coût de 15 euros aller simple), directe et dédiée intitulé CDG Express, ce qui permettrait de doubler la part du rail dans la desserte de l'aéroport Charles de Gaulle. Le projet a donc pour objectif de rééquilibrer le partage des passagers à destination et en provenance de Roissy Charles-de-Gaulle entre le rail et la route, en réduisant le mode routier de 81 % à 56 %, la part modale du ferroviaire étant portée de 19 % à 40 %. Sa mise en service est envisagée à l'horizon 2012.

Plus original, cette liaison devrait bénéficier d'un niveau de service élevé, sur le mode des liaisons du même type créées à l'étranger (Heathrow, Gatwick, Oslo ou Stockholm, par exemple) : création d'un terminal spécialisé à la Gare de l'est, offrant la possibilité d'enregistrer le passager et ses bagages sur tout son parcours aérien. Mais pour être réellement efficace, CDG Express devra veiller à résoudre les difficultés rencontrées par ses homologues étrangers. La mission formule ci-après un certain nombre de recommandations en ce sens <sup>(3)</sup>.

Parallèlement, la SNCF et la RATP, sous l'égide du Syndicat des transports d'Ile-de-France (STIF), ont présenté un plan d'amélioration du RER B qui devrait,

---

(1) Voir V du rapport.

(2) Cahier des charges DUCSAI, 8 août 2001.

(3) Voir V du rapport.

sous réserve de financements, avoir des impacts favorables sur la fiabilité et la régularité du service sur Roissy Charles-de-Gaulle.

De même, la fin des travaux sur la partie nord de la Francilienne a permis la mise en place, depuis le 4 juillet 2002, d'une liaison bus express <sup>(1)</sup>, reliant Cergy-Pontoise et l'aéroport Roissy Charles-de-Gaulle en un peu plus d'une heure (fréquence d'un bus par heure). Cette liaison irrigue par ailleurs des zones économiquement très importantes pour le département (13 arrêts le long de la Francilienne)

Dans le même esprit, la première ligne du système automatique de transport (SAT), de type VAL, doit être mise en place sur l'aéroport à compter de 2006. Elle permettra de relier le terminal 1, les parcs éloignés, la gare RER/routière de Roissy pôle et la gare TGV/RER au sein du terminal 2, améliorant très sensiblement la qualité et surtout la fiabilité des principales liaisons internes à l'aéroport.

En ce qui concerne la desserte longue distance, l'aéroport de Roissy Charles-de-Gaulle dispose d'une gare TGV connectée au réseau à grande vitesse, qui fonctionne comparativement beaucoup mieux que la gare TGV de Lyon Saint-Exupéry, comme le montre le tableau ci-après :

Trafic 2002	Roissy Charles-de-Gaulle	Lyon St Exupéry
Passagers ferroviaires utilisant la gare aéroport	2,36 millions	280 000
<b>Passagers intermodaux TGV/avions</b>	<b>1,5 million</b>	<b>28 000</b>
Passagers aériens totaux	48,2 millions	5,8 millions
<b>Passagers intermodaux / passagers totaux</b>	<b>3,11 %</b>	<b>0,5 %</b>
Passagers aériens hors correspondance air/air	32,6 millions	5,1 millions
<b>Passagers intermodaux / Passagers aériens hors correspondance air-air</b>	<b>4,6 %</b>	<b>0,55 %</b>

Source : Direction générale de l'aviation civile et SNCF

#### – La navigation aérienne

La réorganisation du dispositif de circulation aérienne en région parisienne, notamment des routes d'arrivée vers les aéroports parisiens en provenance du sud-ouest, intervenue le 21 mars 2002, a permis de faire disparaître les retards que subissaient les avions sur ce faisceau, même si sa mise en œuvre opérationnelle n'est pas satisfaisante du point de vue environnemental et provoque de vives réactions des riverains survolés <sup>(2)</sup>. Malgré tout, à terme, cette réorganisation devrait permettre à

(1) n° 95-18, mise en œuvre par le Conseil général du Val d'Oise.

(2) Voir p. 102 concernant l'évaluation du nombre de riverains touchés et V du rapport concernant les propositions de la mission pour pallier les nuisances environnementales générées par la réorganisation.

Roissy Charles-de-Gaulle de disposer d'une capacité de programmation de 120 avions par heure (arrivées + départs) aux heures de pointe.

Parallèlement, il convient de ne pas oublier que le ciel européen reste structurellement encombré et qu'une augmentation des capacités aéroportuaires sans réorganisation importante de la navigation aérienne est difficilement concevable. Dans ce cadre, la mise en place du « ciel unique européen »<sup>(1)</sup> est indispensable et devrait conduire à une optimisation de « l'utilisation » de l'espace aérien européen.

### ***b) Principaux aéroports de province***

L'offre actuelle et les améliorations d'offre aéroportuaire envisagées en 2020 peuvent être synthétiquement décrites de la manière suivante :

---

(1) Voir le rapport n° 392 de M. Thierry Mariani, député, au nom de la délégation pour l'Union européenne de l'Assemblée nationale, « L'Europe de la navigation aérienne peut-elle prendre son envol ? », 21 novembre 2002 et le I du rapport de la mission.

<b>Aéroport</b>	<b>Configuration des pistes actuelles</b>	<b>Capacité actuelle - nombre de pax 2002 - nbre de mvts 2002</b>	<b>Amélioration de l'offre d'infrastructures aéroportuaires envisageable en 2020</b>	<b>Capacité en 2020 avec amélioration de l'offre - nombre de pax - nbre de mvts</b>
Nice	1 Doublet // rapproché	- 9 197 158 - 188 512	Configuration de pistes déjà définitive. Quelques investissements de capacité possibles	- 13 à 16 millions selon la Direction générale de l'aviation civile  - 180 000 à 200 000
Lyon	1 Doublet // rapproché	- 5 787 437 - 176 689	2 doublets // rapprochés	- 9 à 10 millions selon la Direction générale de l'aviation civile - 30 millions selon l'UCCEGA <sup>(1)</sup> - 500 000
Marseille	1 Doublet // rapproché (1 piste utilisée)	- 5 457 443 - 119 675	Utilisation complète du Doublet // rapproché (reconstruction de la 2 <sup>ème</sup> piste)	- 7 à 10 millions selon la Direction générale de l'aviation civile
Toulouse	1 Doublet // rapproché	- 5 337 786 - 100 061	Projets de nouvelles aérogares Réflexions concernant un nouvel aéroport	- 10 à 12 millions selon la Direction générale de l'aviation civile - 15 millions selon l'UCCEGA - 200 000
Bâle-Mulhouse	1 Doublet X (1 piste utilisée)	- 3 057 134 - 109 103	Extension des installations terminales. Une 3 <sup>ème</sup> piste ou 1 Doublet // rapproché	- 5 à 6 millions selon la Direction générale de l'aviation civile - 8,5 millions selon l'UCCEGA - 150 000
Bordeaux	1 Doublet X	- 2 932 779 - 69 793	1 Doublet // rapproché	- 10 à 12 millions selon la Direction générale de l'aviation civile - 8 à 10 millions selon l'UCCEGA
Strasbourg	1 Piste unique	- 2 018 442 - 47 145	Piste éventuellement rallongeable	- 4 à 5 millions selon la Direction générale de l'aviation civile - 6 millions selon l'UCCEGA - 80 000

(1) Union des Chambres de Commerce et des Gestionnaires d'Aéroports.

Nantes	1 Piste unique	- 1 876 903 - 64 281	Configuration définitive piste Extension installations terminales Nouveau site envisagé	- 3 millions selon l'UCCEGA -
Montpellier	1 Piste unique	- 1 565 755 - 85 298	Doublet rapproché	- 3 millions selon l'UCCEGA -
Clermont-Ferrand		- 1 090 417 - 73 901		- 4 millions selon l'UCCEGA - 120 000
Lille	Doublet X (1 piste utilisée)	- 923 148 - 41 320		- 2 à 3 millions selon le gestionnaire

Source : Direction générale de l'aviation civile, UCCEGA et Aéroports Magazine – mai 2003

Il convient d'indiquer que deux principaux facteurs semblent favorables au développement des aéroports de province dans les 20 prochaines années :

– les plus importants devraient bénéficier d'amélioration de leur desserte pour élargir leur zone de chalandise. En effet, tous les aéroports que la mission a visité ont souligné l'importance de l'amélioration des liaisons interrégionales, ainsi que des liaisons avec la ou les villes-centres, nécessité que les pouvoirs publics ont aujourd'hui bien intégrée. De nombreux projets de dessertes locales dédiées ou améliorées fleurissent et les connexions avec le réseau à grande vitesse devraient grandement améliorer l'attractivité de ces plates-formes ;

– les aéroports secondaires devraient par ailleurs bénéficier de l'incroyable essor des compagnies low costs pour se développer, les redevances des aéroports principaux étant souvent beaucoup trop élevées pour ses compagnies, comme le montrent les difficultés d'Easyjet à Orly et Roissy alors que Ryanair, à Beauvais, se porte beaucoup mieux ;

– enfin, on assiste un peu partout en Europe à la création de plates-formes dites « intermodales », spécialisées dans le traitement du fret, comme celle de Liège en Belgique, celle de Cologne en Allemagne. De même, Fraport, organisme gestionnaire de la plate-forme de Francfort, songe à délocaliser le fret et le trafic charter sur la plate-forme de Hahn, à 120 km de Francfort. Au Royaume-Uni, dans le cadre de la consultation sur l'avenir du transport aérien, l'IATA estime que l'aéroport d'East Midlands devrait être spécialisé pour ce type de trafic, afin de desserrer la contrainte sur les aéroports londoniens.



Ainsi, en conclusion, on peut reprendre le paradoxe développé par l'Airports Council International dans son étude précitée <sup>(1)</sup> :

(1) Cf. Etude ACI Europe sur l'impact économique et social des aéroports, « Emploi et prospérité en Europe », septembre 1998.

*« Il est prouvé que de nombreux aéroports comptent parmi les moteurs importants, voire les plus importants, d'activité économique dans les régions qu'ils desservent. En outre, les avantages découlant de la croissance et du développement soutenus d'un aéroport se répercutent dans une région entière, voire dans une nation entière.*

*Il existe cependant des coûts (sociaux et environnementaux) associés à l'exploitation des aéroports. Il s'agit entre autres de l'impact de l'industrie aéronautique sur l'environnement sonore, des implications du transport aérien pour la qualité de l'air, au niveau du sol et en altitude, ainsi que de la pollution et de l'encombrement associés au trafic autour des aéroports.*

*Le développement économique qui mène à l'accroissement des richesses, génère simultanément l'augmentation de la demande de voyage aérien et l'attente accrue d'une certaine qualité de vie. En corollaire, la tolérance s'amenuise à l'égard de la pollution. Les aéroports les plus attractifs aux yeux des compagnies aériennes sont généralement ceux qui se situent au plus près des grands centres de population, aéroports dont la situation à l'égard de l'environnement est la plus délicate.*

*Les conséquences de l'exploitation aéroportuaire sur l'environnement aboutissent ainsi à une accentuation des pressions visant à restreindre la croissance du trafic aérien et indirectement, les avantages économiques et sociaux générés par cette industrie. »*

L'évolution des capacités aéroportuaires françaises, et plus largement européennes, dépendra d'une évaluation fine et juste de ces conséquences environnementales, et de leur coût, et donc d'une meilleure prise en compte des demandes des riverains. Comme nous l'avons souligné, les réflexions avancent sur ce sujet et le débat devient communautaire, comme le prouve la multiplication de règlements et directives imposant aux Etats un cadre commun d'action.

C'est pour cette raison que votre mission tient à insérer ses propositions dans ce cadre européen, d'autant plus que la Direction Générale Transports de la Commission européenne, sous l'égide de Mme Loyola de Palacio, réfléchit également au sujet. Elle présentera à l'automne un document de consultation afin d'engager le débat sur les capacités aéroportuaires européennes et leurs perspectives d'évolution, et devrait publier une communication sur le sujet début 2004.



#### IV. — LA NECESSITE D'ELARGIR LE DEBAT AU NIVEAU EUROPEEN

Synthèse :

*Dans un contexte d'internationalisation et de concentration croissantes du secteur des transports aériens, la question de la saturation aéroportuaire doit obligatoirement faire l'objet d'un examen au niveau européen.*

*En effet, toute prise de décision unilatérale est aujourd'hui risquée et pourrait affaiblir la position concurrentielle des acteurs français du transport aérien.*

*Nos voisins européens, confrontés aux mêmes difficultés, ont trouvé des solutions innovantes en matière de maîtrise des nuisances sonores aéroportuaires, dont certaines n'ont jamais été vraiment étudiées en France. Il conviendrait de s'appuyer sur ces expériences fructueuses.*

Comme l'indiquait déjà en 2001 Mme Loyola de Palacio, en avant-propos du Livre Blanc sur la politique européenne des transports à l'horizon 2010, « *les transports sont essentiels à notre compétitivité économique, mais aussi à nos échanges commerciaux, économiques et culturels (...). Les transports contribuent également à rapprocher les citoyens européens les uns des autres et, en tant que politique commune, ils constituent l'un des fondements du projet européen. Or, aujourd'hui, les signes de grippage se multiplient. La congestion, les nuisances environnementales et les accidents qui l'accompagnent s'aggravent chaque jour davantage et pénalisent autant les usagers que l'économie. (...) L'Europe doit enfin amorcer un véritable tournant dans la politique commune des transports. Il est temps de fixer à notre politique commune des transports de nouvelles ambitions : rééquilibrer durablement le partage entre modes de transports et développer l'intermodalité, combattre résolument la congestion et placer la sécurité et la qualité des services au cœur de notre action, tout en maintenant le droit à la mobilité* ».

Après les nombreux déplacements qu'elle a effectués en Europe, la mission est consciente du fait que la question des transports, et plus particulièrement celle des transports aériens, doit être examinée à l'échelle de l'Europe et non plus seulement au niveau national. La démocratisation du transport aérien et le développement des lignes à grande vitesse ont rapproché les Européens. Le marché du transport aérien est aujourd'hui clairement communautaire et les entreprises de transport aérien, encore nationales, tentent des rapprochements de plus en plus nombreux en Europe. Nos voisins ont les mêmes difficultés que nous à gérer la saturation aéroportuaire. Dans certains pays, où le débat est plus avancé, ils ont mis en place des solutions innovantes, tout en rejetant d'autres solutions jugées, au fil de la concertation, impraticables.

Il convient de s'appuyer sur ces exemples afin de définir pour la France une politique également novatrice, en complément des habituelles solutions nationales



préconisées par les nombreux rapports publiés sur le sujet durant les dix dernières années<sup>(1)</sup>, même si un certain nombre de ces propositions restent valables, puisqu'elles n'ont été que partiellement ou insuffisamment mises en œuvre.

#### **A.— LES RISQUES LIES A UNE PRISE DE DECISION UNILATERALE**

Dans un contexte de libéralisation du transport aérien au niveau communautaire, les transporteurs sont aujourd'hui totalement libres de déterminer les liaisons qu'ils veulent offrir, la fréquence de leurs vols, le type d'avions qu'ils utilisent, mais surtout la plate-forme sur laquelle ils veulent se développer, en fonction de leur appréhension de la demande, de l'état du marché sur lequel ils se trouvent et des contraintes nationales imposées à leur développement, ainsi que de la position qu'ils souhaitent occuper parmi leurs concurrents.

Dans ce cadre, la mise en place de restrictions d'exploitation de plus en plus nombreuses et de plus en plus complexes et/ou de couvre-feux nationaux et unilatéraux peut être gravement dommageable à la plate-forme concernée, puisque ces plates-formes sont aujourd'hui mises en concurrence non pas uniquement au niveau français, mais également au niveau européen. Les entreprises réalisent un « benchmarking » et font leur choix en conséquence. On se souvient ainsi de l'exemple de DHL à Strasbourg, ou du choix de Fedex pour Roissy Charles-de-Gaulle, les autorités de la plate-forme d'Amsterdam, avec laquelle Roissy Charles-de-Gaulle était en concurrence, lui imposant un trop grand nombre de contraintes.

Par ailleurs, chaque plate-forme dispose en général d'une ou plusieurs compagnies basées, sources du dynamisme économique de la zone et, pour les plates-formes les plus importantes, de compétitivité pour le pays. Les restrictions d'exploitation nationales et unilatérales sont de plus en plus nombreuses. L'absence de vision à long terme du développement acceptable de la plate-forme pénalise souvent gravement ces compagnies, alors qu'elles ont aujourd'hui intégré la notion de développement durable et ont fait un certain nombre d'efforts pour répondre aux normes les plus strictes en matière de bruit (remise en cause de leur politique de flotte, acquisition de nouveaux modules, réorganisation permanente des vols, suppression de certains créneaux, etc.).

Or, comme nous avons tenté de le démontrer, les compagnies aériennes sont des entreprises fragiles, aux faibles marges bénéficiaires. Il ne faudrait donc pas que les coûts afférents à l'ensemble de ces mesures pèsent uniquement sur elles, obèrent trop lourdement leur rentabilité et, in fine, leur position concurrentielle. Selon les études réalisées, l'impact de telles contraintes réglementaires est beaucoup plus fort pour les liaisons intégrées dans des réseaux – exploitées par les grands transporteurs – que pour les liaisons de niche, isolées et exploitées par des transporteurs indépendants et de moindre importance.

Il convient donc de veiller particulièrement à ne pas amoindrir la position concurrentielle des acteurs français du transport aérien, aéroports et compagnies, par rapport à leurs homologues européens, notamment anglais et allemands. C'est

---

(1) Voir liste jointe en annexe.

d'ailleurs également ce constat qui a conduit nos voisins à mettre en œuvre les solutions décrites ci-dessous, qui leur ont semblé les plus adaptées dans ce cadre.

Il est clair que seule une approche coordonnée permettra de maintenir un certain équilibre entre les plates-formes. Il est indispensable qu'une politique environnementale communautaire offensive soit mise en place et fixe un cadre commun à l'intérieur duquel les autorités nationales pourront agir efficacement, afin de réduire tout risque de distorsion de concurrence, mais également de traitements différents des populations riveraines.

## **B.— L'INTERET D'EVALUER L'EFFICACITE DES SOLUTIONS MISES EN ŒUVRE PAR NOS VOISINS AFIN D'ELIMINER LES « FAUSSES BONNES SOLUTIONS »**

### **1. La construction d'une nouvelle plate-forme : peu d'exemples**

#### ***a) Aux Etats-Unis, une seule nouvelle plate-forme depuis 50 ans***

Aux Etats-Unis, la réflexion sur les capacités aéroportuaires a débuté à la fin des années 90, lorsque les retards ont commencé à peser sur la qualité du trafic. Une étude a été confiée à un organisme, la Mitre Corporation, afin d'évaluer la capacité aéroportuaire des 30 premières plates-formes du pays et d'estimer les besoins pour les vingt prochaines années. Il est ressorti de cette étude que, d'une part, il était préférable d'étendre les capacités existantes plutôt que de construire de nouveaux aéroports, et ce malgré la taille déjà impressionnante de certains hubs (les Etats-Unis comptent les plus gros aéroports au monde, comme Chicago o'Hare, Atlanta, Dallas-Fort Worth) et que, d'autre part, il était vital de développer les capacités aéroportuaires rapidement de façon à éviter les situations d'engorgement du type de celles existant à La Guardia (New-York).

Il est d'ailleurs significatif, comme l'a rappelé à la mission M. Guillaume Faburel, chercheur à l'institut d'urbanisme de Paris, Université Paris XII, qu'un seul aéroport ait été construit au cours des cinquante dernières années aux Etats-Unis, le Denver New Airport, aujourd'hui 10<sup>ème</sup> plate-forme mondiale, dans des conditions d'ailleurs très difficiles (notamment six années de préparation du projet et quatre années pour l'étude d'impact, négociation d'un niveau maximum de volume sonore lors de la construction, niveau aujourd'hui dépassé, entraînant un procès long et coûteux).

#### ***b) En Europe, quasiment tous les projets ont été abandonnés***

Alors même que la saturation aéroportuaire est un problème commun à de nombreux pays, peu d'États, à part la Grèce, se sont récemment investis dans la construction d'une nouvelle plate-forme, qui aurait pourtant permis le délestage de leurs principales plates-formes. Le cas grec est d'ailleurs intéressant puisque, face à l'engorgement et à l'insertion en zone urbaine de l'aéroport d'Athènes, dès 1975, les autorités grecques ont décidé de créer un nouvel aéroport. Si le site de Spata (27 km à l'est du centre d'Athènes) a été choisi en 1978, la consultation a seulement débuté en 1991 et ce n'est que le 31 juillet 1995 que le gouvernement grec a signé un

contrat de concession de 30 ans avec un consortium allemand pour la construction et l'exploitation du nouvel aéroport d'Athènes-Spata. L'aéroport a finalement ouvert en mars 2001.

A Londres, alors que l'aéroport principal, Heathrow, est totalement saturé, la consultation sur les différentes possibilités d'extension des infrastructures de transport aérien sur trente ans laisse planer le doute sur la viabilité du projet de nouvel aéroport à Cliffe, qui aurait certes l'avantage de ne gêner que peu d'habitants et de revitaliser l'embouchure de la Tamise, mais affecterait 200 hectares de terre arable ainsi que l'estuaire, considéré comme une zone écologique de premier plan, accueillant des milliers d'oiseaux. Une telle création impliquerait également de très gros efforts concernant les liaisons ferroviaires : Cliffe se situe à 53 kilomètres de Londres, dans une zone mal desservie. Dans ces circonstances, les autorités britanniques semblent privilégier l'optimisation et donc le développement des capacités existantes, notamment à Heathrow, pourtant très contraint.

De même, aux Pays-Bas, une étude de faisabilité a été lancée dès 1995 sur la construction d'un aéroport off-shore devant se substituer à Schiphol et financée en partie par la vente de terrains de Schiphol <sup>(1)</sup>. Mais le projet, dont le coût est jugé prohibitif, a été par ailleurs largement mis en cause par les organisations écologistes. Le gouvernement l'a donc provisoirement écarté au mois de février 2003.

Plus récemment, le gouvernement portugais a annoncé qu'il renonçait à la création d'un grand aéroport international à Ota, à proximité de Lisbonne, aéroport initialement destiné à décongestionner l'aéroport de la capitale. Cet aéroport n'est plus une priorité, étant donné les problèmes budgétaires que connaît le Portugal et alors que l'aéroport actuel de Lisbonne, Portela, situé en pleine ville, n'accueille que 9 millions de passagers pour une capacité d'accueil de 14 millions de passagers. Les réflexions en cours prévoient plutôt un déport des vols charters vers Ota qui dispose d'une piste, alors que l'aéroport de Portela resterait la plate-forme pivot de Lisbonne.

Ainsi, la France n'est pas le seul pays à avoir envisagé la construction d'une troisième plate-forme pour résoudre son problème de saturation aéroportuaire, puis à avoir remis en cause, par deux fois, ce choix. Alors que le projet de Beauvilliers a été abandonné par le gouvernement socialiste en 1997, le projet de Chaulnes, qui avait reçu l'approbation de ce même gouvernement, a été abandonné par le successeur de M. Gayssot.

En effet, si l'idée de construire une troisième plate-forme semble en théorie séduisante et constitue un espoir auquel se raccrochent les riverains franciliens, la mise en œuvre d'un tel projet se heurte en pratique à de nombreux obstacles qu'il convient de ne pas éluder car les inconvénients et les difficultés de mise en œuvre pourraient s'avérer plus lourds que ne le laissent penser les défenseurs de cette idée.

---

(1) *Projet Flyland.*

### *c) Quelles explications à l'abandon de ces projets ?*

L'abandon de ces projets de création ex nihilo d'une nouvelle plate-forme n'est pas fondé sur une absence de volonté politique ou de détermination, mais s'appuie sur des arguments économiques, environnementaux, voire de simples arguments de bon sens, souvent identiques dans tous les pays concernés.

#### *– L'absence d'emprise foncière viable à moins de 100 km de la capitale*

Comme le rappelait déjà M. Charles Fèvre, député, dans son rapport d'information en 1996<sup>(1)</sup> : « aucun aéroport au monde n'existe aujourd'hui à plus de 65 kilomètres environ du centre ville principal de desserte. L'exemple extrême est celui de Narita au Japon, où les conditions économiques, mais surtout les disponibilités de terrain, sont totalement différentes de celles prévalant dans le monde occidental »<sup>(2)</sup>.

Ainsi, Montréal, qui disposait de deux plates-formes, Mirabel et Dorval, a fermé en 1997 tout trafic de ligne régulière à l'aéroport de Mirabel, le plus éloigné de la ville, et a réparti l'ensemble des vols sur l'ancien aéroport de Dorval. La plupart des compagnies, notamment européennes, ne voulaient plus atterrir à Mirabel.

Ainsi, le fonctionnement d'un hub en bipôle, pour être viable, comme le rappelle également Christian Roger dans son rapport pour le compte de l'Observatoire des Nuisances Aériennes, nécessite « qu'une plate-forme additionnelle [soit] accessible dans un temps de trajet de 20 minutes (départ-arrivée) ». Selon lui, « l'existence d'une synergie entre deux hubs éloignés est une utopie ». Or, Beauvilliers se trouvait à 128 kilomètres de Paris et Chaulnes à 130 kilomètres. Aucun des sites retenus dans le cadre du débat DUCSAI ne se trouvait à moins de 100 kilomètres de Paris, car il n'existe pas, dans un tel périmètre, d'emprise foncière viable, c'est-à-dire suffisamment vaste et vierge pour accueillir une plate-forme internationale, dans une zone peu densément peuplée.

#### *– Le coût environnemental et financier de tels projets est souvent exorbitant*

La construction d'une nouvelle plate-forme est productrice de nuisances environnementales graves, et c'est ce que lui reprochent, à juste titre, les associations de protection de l'environnement, en France comme partout ailleurs en Europe. En effet, elle est consommatrice d'énergie et d'espace, et génère bruit et pollution des eaux et des sols dans des espaces auparavant préservés. En termes de nuisances sonores, on considère en général que les habitants sont touchés dans un rectangle de 40 kilomètres sur 8, ce qui implique que, dans ce périmètre, la population existante doit être la plus faible possible.

---

(1) Rapport d'information n° 2797 de M. Charles Fèvre, député, au nom de la commission de la production et des échanges de l'Assemblée nationale, « Le ciel peut-il attendre », 21 mars 1996.

(2) Il ajoutait, « S'agissant d'une desserte en taxi, les informations communiquées [par rapport à Beauvilliers] font état d'un prix au départ du centre de Paris d'environ 500 à 600 francs au tarif de jour. Rappelons que le Rapport Douffignes note à juste titre qu'il convient que le coût de transport ville-aéroport ne dépasse pas 150 francs environ ».

En termes de coût financier, il convient de noter en préambule que le coût d'une plate forme aéroportuaire dépend, d'une part, de sa dimension et, d'autre part, des contraintes du terrain sur lequel elle est construite. Si l'on se base sur une hypothèse de trafic annuel de 15 millions de passagers <sup>(1)</sup> sur la plate-forme, dans une zone du type de celles présentées lors du débat public DUCSAI, l'évaluation du coût des infrastructures à vocation aéronautique est la suivante :

ÉLÉMENTS D'INFRASTRUCTURE	DIMENSIONS	COUT <i>(millions d'euros)</i>
Emprise foncière	3 000 hectares	23
Doublet de pistes	4 000 m X 60 m	230
Voies de circulation	4000 m X 25 m	
Aires de stationnement	420 000 m <sup>2</sup>	150
Aérogare (15 millions pax)	200 000 m <sup>2</sup>	610
Parkings voitures	15 000 places	76
Équipements nécessaires à l'exploitation de l'aéroport		150
Infrastructures de navigation aérienne		53
<b>TOTAL</b>		<b>1 292</b>

Source : Cahier de base du débat DUCSAI, 8 août 2001

A titre de comparaison, le terminal 2E de Roissy Charles-de-Gaulle, inauguré le 10 juin 2003, a coûté 750 millions d'euros à Aéroports de Paris.

En deuxième lieu, le coût d'une nouvelle infrastructure aéroportuaire, au sens large, inclut également les coûts de sa desserte terrestre. Selon M. Charles Fèvre, « *la construction d'un nouvel aéroport exige la construction simultanée de dessertes routières et ferroviaires nouvelles, au moins partiellement dédiées, dont le coût est estimé équivalent à celui de l'aéroport lui-même* ».

Enfin, il ne faut pas oublier les coûts annexes, qui ne sont pas toujours bien évalués mais souvent conséquents :

- les coûts d'entretien et d'exploitation des dessertes terrestres et des installations aéroportuaires, d'autant plus coûteux qu'on multiplie les sites concernés (alors que la concentration permet de réaliser des économies d'échelle) ;
- les coûts d'indemnisation des riverains, d'autant plus élevé que la nouvelle zone aéroportuaire est proche de la région parisienne et donc peuplée ;

(1) Les chiffres fournis constituant des moyennes fondées sur divers exemples de réalisations antérieures.

- les principaux coûts d'aménagement et d'urbanisme, liés à l'accueil des familles dont l'activité est liée à la plate-forme de façon directe, indirecte ou induite (logements, équipements publics, infrastructures de transport,...).

Il convient de mettre ces coûts en regard des bénéfices attendus de la création de la plate-forme, en termes d'emplois, de ressources et de dynamisme économique pour le territoire concerné, etc. Or, ces bénéfices sont d'autant plus aléatoires que, d'une part, le site de la nouvelle plate-forme est éloigné de la ville-centre, et, d'autre part, la plate-forme pivot, hub de la compagnie basée, est importante.

A l'inverse, l'optimisation des capacités existantes est donc souvent bien moins coûteuse, puisque, même si elle nécessite de nouveaux investissements, elle permet de réaliser des économies d'échelle.

*– Dans une Europe du transport aérien libéralisée, il est impossible de contraindre une compagnie à se délocaliser sur un nouvel aéroport*

Si, lors de l'ouverture de Roissy Charles-de-Gaulle, le gouvernement a contraint Air France à transférer ses activités sur cette nouvelle plate-forme, il ne serait pas possible, demain, d'agir de même sur un troisième aéroport parisien, la libéralisation du trafic aérien permettant à toutes les compagnies, y compris la grande compagnie française bientôt privatisée, d'agir comme elles l'entendent en fonction de leurs intérêts d'entreprise.

Or, les grandes compagnies sont à la recherche de créneaux sur les aéroports à fort trafic, qui garantissent la rentabilité de leurs vols grâce notamment aux possibilités de correspondances. Des conditions avantageuses ne les attirent pas sur des plates-formes nouvelles, l'exemple de Stansted, une des plates-formes de Londres, étant à cet égard parlant.

Cet aéroport, pourtant situé à proximité de Londres (à 50 kilomètres au nord de la capitale et 40 minutes en train de la City), est desservi par une autoroute et par une ligne ferroviaire. Il a été ouvert en 1991 et bénéficiait dès l'origine de taxes d'atterrissage réduites, de facilités d'approche et d'une promotion dynamique par l'opérateur British Airports Authority. Mais, jusqu'au décollage des low costs, le trafic capté par l'aéroport assurait tout juste son équilibre d'exploitation. Selon la direction de l'aéroport, cette situation est due à l'absence d'offres de correspondances permettant d'attirer des clients sur les vols long-courriers, à plus forte rentabilité. Stansted offre donc principalement des vols domestiques et à destination de l'Irlande, pour des passagers « point à point », majoritairement assurés par des compagnies low costs.

A Londres, la seule plate-forme pivot reste bien Heathrow, plate-forme des correspondances puisque même British Airways a procédé à une spécialisation de ces vols, évacuant ses vols « point à point » à Gatwick.

Les exemples allemand et hollandais viennent largement corroborer ces conclusions.

## 2. Le compromis allemand

### *a) Le fonctionnement d'un hub en bipôle représente une certaine contrainte pour les compagnies aériennes*

Lors de son déplacement à l'aéroport de Francfort, la mission d'information a pu prendre connaissance des contraintes physiques et environnementales qui limitent le développement de l'aéroport de Francfort. Outre le projet de construction d'une nouvelle piste qui a déjà été exposé précédemment, les dirigeants de la société Fraport, gérant l'aéroport de Francfort, ont décidé de faire face à cette situation en créant « un système d'aéroports » original.

La principale compagnie aérienne allemande, Lufthansa, qui gérait à l'origine son trafic depuis la plate-forme de Francfort, a été amenée à en reporter une partie sur la plate-forme de Munich, distante de près de 300 kilomètres, en créant entre les deux aéroports un hub fonctionnant en bipôle.

Afin de comprendre le sens de cette organisation du trafic aérien, il convient de se reporter au cahier de base du débat DUCSAI qui expose brièvement le type de synergies pouvant s'établir entre deux ou plusieurs aéroports :

– **la complémentarité** : la plate-forme la plus récente a pour fonction de décharger les autres aéroports de certains trafics pour lesquels cette délocalisation est envisageable, notamment en termes de tarifs et de temps de parcours (compagnies charters, low costs), comme c'est par exemple le cas entre les aéroports de Stansted et Heathrow en Grande-Bretagne. Un tel aéroport peut être situé jusqu'à 100 kilomètres de la ville qu'il dessert, et l'existence de liens terrestres entre cet aéroport et les plates-formes existantes ne constitue pas un critère important de faisabilité.

– **l'indépendance** : la plate-forme bénéficie de la plénitude des fonctions (notamment du trafic de correspondance) et des clientèles normalement dévolues à un aéroport. Cela suppose la construction d'une liaison rapide avec le centre-ville et, accessoirement, avec les aéroports existants.

– **le fonctionnement en bipôle** : un aéroport fonctionnant en bipôle avec un autre doit permettre la gestion des correspondances sur les deux aéroports et entre ces deux aéroports à la fois, en satisfaisant les objectifs d'exploitation d'un hub. Il suppose une certaine spécialisation – notamment en termes de destination – du trafic de la compagnie opérant son hub depuis ces plates-formes. Les deux structures doivent bénéficier d'une liaison de très bonne qualité en termes de temps de trajet et de fréquences, ce qui suppose une desserte dédiée, ainsi qu'une liaison de bonne qualité avec le centre-ville (en moins d'une heure).

S'agissant des aéroports de Francfort et de Munich, la spécificité tient à l'existence de deux villes importantes desservies par les deux aéroports et non d'une seule mégalopole comme dans le schéma établi dans le cadre du débat DUCSAI. La Lufthansa, dont la mission a rencontré des représentants lors de son déplacement à

Francfort, gère son hub à partir des deux plates-formes, avec une spécialisation de l'aéroport de Munich pour les liaisons avec le sud de l'Europe.

Sans reprendre la présentation des infrastructures de la plate-forme de Francfort, ce tableau permet de comparer la taille et l'activité des deux aéroports :

**COMPARAISON DES AÉROPORTS DE FRANCFORT ET DE MUNICH**

	<b>AÉROPORT DE FRANCFORT</b>	<b>AÉROPORT DE MUNICH</b>
Nombre de passagers annuels en 2002 (en millions)	48,5	23,16
Taux du trafic de correspondance (en %)	49	34,3
Nombre de pistes	3 pistes parallèles de 4 km chacune	2 pistes parallèles de 4 km chacune
Composition du capital	État (18,4 %), Ville de Francfort (20,5 %), privé (29 %)	État fédéral (26 %), État de Bavière (51 %), Ville de Munich (23 %)
Nombre de mouvements annuels	456 000	344 000
Surface occupée (en km <sup>2</sup> )	19	15
Nombre de destinations	Environ 300	226

Les représentants de la compagnie Lufthansa ont souligné le fait que la gestion de la compagnie sur un hub en bipôle était une contrainte imposée à l'entreprise par la saturation des capacités à Francfort. Ils ont surtout insisté sur le fait que ceci constituait une contrainte par rapport à la gestion du hub sur une plate-forme de taille suffisante, comme c'est actuellement le cas pour la compagnie Air France à l'aéroport de Roissy Charles-de-Gaulle, et ce, d'autant plus que les deux aéroports sont éloignés et que, selon les informations recueillies par la mission d'information, les voyages en train à grande vitesse (ICE) entre Francfort et Munich mettent environ 3h35 en raison des nombreux arrêts (4 entre les deux villes, et un arrêt supplémentaire à Munich avant d'arriver à la gare centrale) et du passage par Stuttgart qui est une gare en impasse. Seul l'ICE Sprinter permet aux hommes d'affaires d'effectuer le trajet en moins de 3h30 le matin, avec un arrêt à Mannheim.

C'est pourquoi la compagnie est très favorable à la construction de la quatrième piste à Francfort, envisagée pour 2007 ou 2008.

Cet exemple est très riche d'enseignements pour le débat qui a lieu en France. On constate en effet que la plate-forme de Francfort gère un trafic comparable à celui de l'aéroport de Roissy Charles-de-Gaulle.



**COMPARAISON DU TRAFIC DES AÉROPORTS DE FRANCFORT  
ET DE ROISSY-CHARLES-DE-GAULLE EN 2002**

	<b>AÉROPORT DE ROISSY CHARLES-DE-GAULLE</b>	<b>AÉROPORT DE FRANCFORT</b>
<b>Trafic de passagers (en millions)</b>	<b>48,3</b>	<b>48,5</b>
Position dans le classement des aéroports européens en nombre de passagers transportés	3 <sup>ème</sup> position	2 <sup>ème</sup> position
<b>Trafic de fret (en millions de tonnes)</b>	<b>1,62</b>	<b>1,63</b>
Position dans le classement des aéroports européens en trafic de fret traité	2 <sup>ème</sup> position	1 <sup>ère</sup> position

Source : Fraport AG, 2003

La comparaison entre la situation qui existe en Allemagne et celle qui existerait en France dans le cas de la création d'une nouvelle plate-forme dans le bassin parisien, permet de conclure que cette création ne peut en effet être envisagée sans affaiblir la position concurrentielle de la compagnie Air France qui sera alors contrainte de gérer ses liaisons à partir d'un hub en bipôle. Cette observation confirme l'idée que le hub dont dispose cette entreprise à l'aéroport de Roissy Charles-de-Gaulle est un atout décisif dans la compétition que se livrent les compagnies aériennes.

Cette opinion est d'ailleurs corroborée par une étude du Bipe<sup>(1)</sup>, qui indique, à propos du projet d'extension de l'aéroport de Francfort : « *compte tenu de la concentration inévitable du secteur du transport aérien en Europe, le nombre de hubs principaux va se réduire et ceux qui resteront augmenteront nécessairement de taille. D'où le besoin de préserver les capacités de développement du hub principal* ».

***b) Cette organisation ne permet pas encore de réduire sensiblement les nuisances et le mécontentement des riverains***

L'idée que la répartition du trafic entre plusieurs plates-formes permettrait de diminuer les nuisances ressenties par les populations concernées est extrêmement répandue en France, à tel point que les associations de riverains des aéroports de Roissy Charles-de-Gaulle et d'Orly sont devenues les principaux avocats de la création d'une troisième plate-forme dans le grand bassin parisien.

L'exemple de l'aéroport de Francfort permet de démontrer l'inexactitude de cette idée. Les dirigeants de l'entreprise Fraport leur ont en effet annoncé que les autorités nationales avaient enregistré près de 1 million de plaintes en 2002, et que le chiffre de 900 000 avait déjà été atteint en mai 2003. Ce chiffre extrêmement important peut certes être lié pour partie à la perspective de la construction d'une

---

(1) Contribution du Bipe aux débats sur les capacités aéroportuaires, mai 2003.

nouvelle piste à Francfort. Les dirigeants de l'aéroport ont cependant avancé l'idée que le seuil de tolérance des riverains semblait avoir été atteint, sans que la gestion des vols à partir de deux aéroports en bipôle ait permis d'arranger la situation.

La Mission a en effet recueilli l'avis du *Bündnis der Bürgerinitiativen* (la fédération des associations pour les initiatives citoyennes, équivalent des associations de riverains en France) en la personne de Wolfgang Ehle, son représentant. Les riverains dénoncent, comme en France, la fréquence des mouvements au dessus des zones riveraines de l'aéroport.

La relation entre la fédération d'associations et les autorités semble être considérablement dégradée, puisque celle-ci accuse l'entreprise Fraport d'avoir effectué une action de lobbying auprès de l'État de Hesse en faveur de l'éventuelle extension de l'aéroport, en tentant par ailleurs de diluer le débat en faisant miroiter une possible interdiction des vols de nuit en échange de la décision d'extension de la plate-forme. Les riverains dénoncent le fait que Fraport se soit appuyé sur le *Regionales dialogforum* (ou forum de dialogue régional) prétendant qu'il était représentatif des riverains de l'aéroport, alors que l'essentiel des populations concernées par les nuisances n'y était pas représenté. En conséquence, l'association a enregistré une augmentation importante de ses adhésions en douze mois. Au cours de la procédure de consultation sur l'extension de l'aéroport, elle a ainsi pu recueillir plus de 30 000 signatures pour une pétition contre l'extension de l'aéroport.

L'existence d'un hub en bipôle ne permet donc pas de réduire les nuisances et le mécontentement des riverains. Ce type de gestion peut même générer des mouvements d'avions évitables, dans la mesure où des liaisons fréquentes entre les deux aéroports doivent être mises en place d'autant plus que les plates-formes sont éloignées, ce qui n'est pas le cas à partir d'une seule plate-forme. Ainsi le nombre de liaisons quotidiennes directes – dans un sens et dans l'autre – entre Francfort et Munich réalisées par Lufthansa s'élève à 28, contre 22 réalisées par Air France entre Paris et Lyon, même si la liaison entre les deux villes françaises en moins de deux heures par TGV contribue pour partie à expliquer cette différence.

### ***c) La spécialisation de certaines plates-formes proches de Francfort***

L'aéroport de Hahn, situé à 120 kilomètres de Francfort, est considéré comme une possibilité intéressante de décharger l'aéroport principal des compagnies à bas coûts, du trafic cargo et du trafic charter. L'entreprise Fraport détient en effet 73 % du capital de l'aéroport de Hahn, qui est le centre d'exploitation de la compagnie Ryanair en Allemagne, et la plaque tournante d'Air France cargo pour l'Allemagne. De fait, l'aéroport a connu une croissance continue ces dernières années, de l'ordre de 226 % entre 2001 et 2002. Le transfert d'une partie des activités de l'aéroport de Francfort vers celui de Hahn, décidé par Fraport durant l'été 2002, implique néanmoins des investissements importants, dans la mesure où la plate-forme n'est actuellement desservie que par une route nationale.

En outre, à l'horizon de 2015 ou de 2020, la reconversion de l'ancienne base américaine de Wiesbaden en plate-forme civile, située seulement à

20 kilomètres au nord-ouest de la ville, pourrait être réalisée pour fournir des capacités supplémentaires à l'aéroport principal.

### **3. L'optimisation de la capacité des plates-formes existantes couplée à une réduction réelle des nuisances : la solution néerlandaise**

Lors de leur déplacement sur la plate-forme d'Amsterdam-Schiphol, les membres de la mission ont été intéressés par le pragmatisme de la méthode hollandaise de gestion des nuisances aéroportuaires, rendant possible une meilleure utilisation de la plate-forme, tant en termes environnementaux que de capacité.

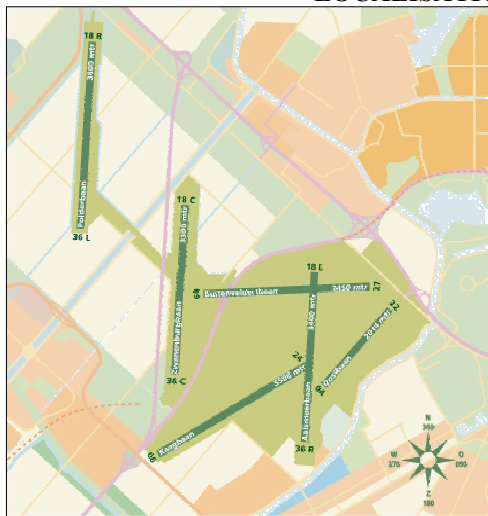
#### ***a) Une gestion durable de la plate-forme existante***

Le système aéroportuaire des Pays-Bas est essentiellement centré sur l'aéroport d'Amsterdam-Schiphol, même s'il existe certains aéroports régionaux complémentaires, comme Lelystad airport, Rotterdam airport, Eindhoven airport et Groningen airport, majoritairement détenus par Schiphol group, la société gérant l'aéroport d'Amsterdam.

Le problème de la saturation aéroportuaire a été posé très tôt aux Pays-Bas, dès la fin des années 1980, lorsque le Gouvernement a pris conscience du fait que les prévisions tablaient sur un doublement du trafic entre 1990 et 2000.

A court terme, la réponse a consisté dans la construction d'une nouvelle piste, même si la formalisation de cette décision a pris plus d'une dizaine d'années. En effet, la configuration des quatre pistes existantes impliquait le survol d'une partie de la zone urbanisée d'Amsterdam par un nombre important d'appareils, rendant impossible l'augmentation du trafic. Cette configuration a donc nécessité la localisation de la nouvelle piste nord-sud à l'ouest de l'emprise de l'aéroport, le plus loin possible des zones habitées.

#### **LOCALISATION DE LA CINQUIÈME PISTE**



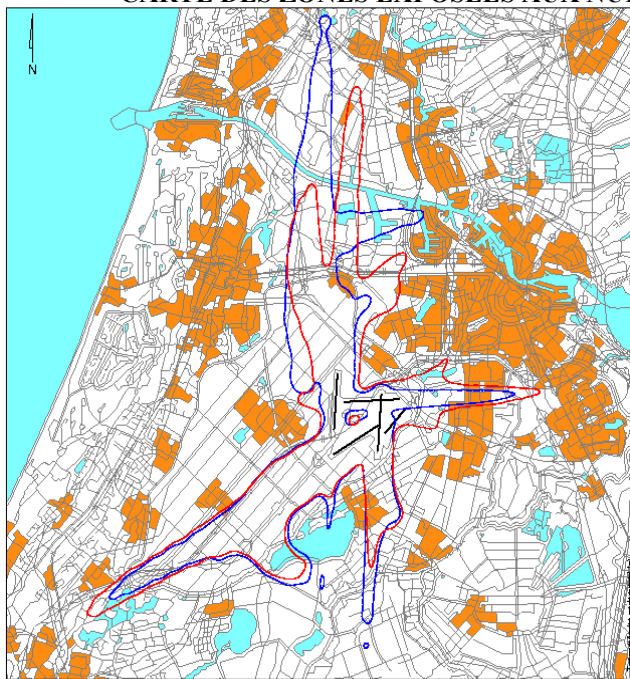
Source : Schiphol group, 2003. La nouvelle piste se trouve dans l'angle Nord-Ouest de la carte

La cinquième piste est en service pour les vols de nuit depuis le 20 février 2003. Elle prendra en charge également certains vols de jour à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2003, pour être pleinement opérationnelle à partir du 1<sup>er</sup> novembre 2003. Cette nouvelle piste portera la capacité de l'aéroport de 460 000 actuellement à 520 ou 600 000 mouvements dans la nouvelle configuration, autorisant entre 120 et 125 mouvements aux heures de pointes contre 104 à 108 aujourd'hui. En outre, ces nouvelles capacités permettront d'augmenter la sécurité de la circulation aérienne sur l'aéroport, dans la mesure où trois pistes indépendantes pourront désormais être utilisées simultanément en cas de faible visibilité.

Cette nouvelle piste sera utilisée uniquement pour des atterrissages ou décollages en direction du nord, avec un couloir d'approche survolant des zones très faiblement peuplées. Le bilan global des nuisances sonores pour l'aéroport sera donc positif, dans la mesure où cette nouvelle piste permettra de ne plus utiliser, au moins de manière régulière, la piste est-ouest à l'origine de la plus grande partie des nuisances sonores sur les populations riveraines de l'aéroport.

Selon les informations fournies par Schiphol group, l'utilisation de cette nouvelle piste permettra de faire baisser de 15 000 à 10 000 le nombre de maisons situées dans la zone la plus exposée au bruit, c'est-à-dire la zone des 35 Ke<sup>(1)</sup> qui correspond plus ou moins à la limite entre les zones B à C des plans d'exposition au bruit (PEB) en France. Le nombre des maisons situées dans une zone plus large (20 Ke) devrait également baisser de deux tiers par rapport à 1990, ce qui est tout à fait conséquent.

#### CARTE DES ZONES EXPOSÉES AUX NUISANCES AÉRIENNES



Source : Schiphol group, 2003. Sur cette carte, le trait rouge indique la zone des 35 Ke avec la configuration actuelle, et le trait bleu cette même limite compte tenu de l'utilisation de la nouvelle piste

(1) Aux Pays-Bas, une des mesures de l'énergie sonore est le « Kosten » (Ke).

Dans le même temps, le Gouvernement a décidé de lancer un vaste chantier d'études permettant de rechercher toutes les solutions possibles à plus long terme. Ainsi, outre cette extension pragmatique de la capacité de Schiphol, il a pu progressivement écarter les « fausses bonnes » solutions.

Plusieurs solutions étaient envisageables pour faire face à l'augmentation du trafic aérien prévisible à long terme : celle consistant à construire un nouvel aéroport loin du centre économique a été exclue rapidement, comme indiqué précédemment. La création d'un satellite de Schiphol et donc d'un hub en bipôle pour échanger des trafics de correspondance, nécessitant une connexion ferrée à grande vitesse coûteuse, a également été écartée, dans la mesure où elle impliquait un risque pour la compétitivité de KLM. Le Gouvernement ne pense pas qu'un bipôle puisse fonctionner efficacement et, dans ce cadre, estime que les investissements et les coûts de fonctionnement sont bien trop importants comparés aux bénéfices potentiels. Par ailleurs, la création d'un deuxième aéroport national indépendant a été repoussée car elle ne ferait que créer une nouvelle zone de nuisances sans que celles induites par Schiphol ne soient significativement réduites.

La création d'un aéroport off-shore a également été écartée plus récemment, comme indiqué précédemment.

De ce fait, Schiphol group a étudié la possibilité, à plus long terme, de construire deux nouvelles pistes, l'une proche de la 5<sup>ème</sup> piste, et l'autre parallèle à la piste nord-est/sud-ouest déjà existante, permettant d'augmenter la capacité de l'aéroport à 700 ou 800 000 mouvements annuels.

#### ***b) Un exemple de gestion concertée des nuisances aériennes***

Un décideur public français pourrait se demander comment ces extensions de capacité ont été possibles près d'Amsterdam, dans une zone fortement urbanisée, sans donner lieu à une importante opposition des populations riveraines.

Lors de leur déplacement aux Pays-Bas, les membres de la mission d'information ont cependant pu constater que la prise en compte des nuisances liées au trafic aérien avait été, depuis longtemps, intégrée dans les projets de développement de l'aéroport, créant ainsi un climat de confiance entre les populations riveraines, le Gouvernement, et l'entreprise gestionnaire de l'aéroport.

Ainsi, un plan de gestion de la plate-forme, le « *National Planning Key decision* », a été adopté par le Parlement en 1996 dans la perspective de la construction de la 5<sup>ème</sup> piste. Ce plan de gestion établissait un contrat avec les populations riveraines, reposant sur l'assurance que l'augmentation des capacités de l'aéroport ne devait pas entraîner d'atteintes à l'environnement. Il est cependant très vite apparu aux autorités que l'objectif fixé par ce plan était à la fois difficile à respecter et impossible à contrôler.

En conséquence, le Parlement a adopté en 2002 la « *loi sur l'aviation* », plus communément appelée « *loi Schiphol* », composée d'une loi-cadre et de deux annexes permettant sa mise en œuvre. La loi-cadre contient les principes généraux suivants :

– l'aéroport de Schiphol sera désormais une entreprise de droit privé, gérant lui-même les nuisances liées au trafic aérien. De ce fait, le Gouvernement, qui fixait auparavant un nombre de passagers maximal passant par l'aéroport, aura dorénavant pour mission essentielle d'établir des normes de respect de l'environnement et de sécurité. Le Gouvernement apparaît ainsi comme un acteur indépendant des intérêts de la plate-forme, apte à juger de l'opportunité d'une extension de capacité de l'aéroport au regard des nuisances qu'auraient à supporter les populations riveraines ;

– le Schiphol group, entreprise gestionnaire de l'aéroport, sera chargé de négocier lui-même la mise en œuvre des principes fixé par le Gouvernement avec les populations locales ;

– cette liberté sera cependant contrôlée de près par « *l'inspecteur général* » du ministère des Transports, qui bénéficiera de nouveaux pouvoirs de surveillance et de sanction. La loi dispose en effet que l'inspecteur aura le pouvoir, dès qu'une limite (de pollution, de nuisance sonore, etc.) prescrite par la nouvelle loi sur l'aviation sera dépassée, de prendre toute mesure propre à faire appliquer le droit existant. Pour ce faire, celui-ci pourra émettre une injonction aux personnes concernées de se conformer à ses prescriptions ou, le cas échéant, infliger une sanction pécuniaire.

Par cette clarification des fonctions, il est apparu aux membres de la mission que le dialogue entre le Gouvernement, le gestionnaire de l'aéroport et les populations riveraines s'opérait aujourd'hui dans une ambiance constructive. De ce fait, le nombre des plaintes enregistrées se situe entre 10 et 20 000 en 2002.

Les annexes à la « *loi Schiphol* » ont en outre permis d'établir de nouvelles règles de gestion du bruit, de gestion des espaces riverains de l'aéroport et de la pollution aérienne.

S'agissant du bruit, la mesure du bruit en Kosten (Ke) a été remplacée par le Lden, comme en France, pour améliorer la mesure du bruit réellement émis et les premières estimations de traduction du Ke en Lden donneraient une fourchette entre 58 et 59 Lden pour le nouveau contour de bruit à 35 Ke. En outre, la période nocturne pourra être réduite d'une heure (de 23h00 à 6h00 le matin, au lieu de 7h00) en fonction des résultats d'une étude sur les effets du bruit sur les individus pendant cette heure.

La gestion des espaces riverains de l'aéroport passe également par la possibilité d'acheter des maisons situées dans les zones où les nuisances sonores et l'insécurité sont les plus importants, par l'interdiction de construire de nouveaux bâtiments dans une zone assez large autour de l'aéroport (correspondant à la limite de 35 Ke) et par l'insonorisation des maisons existantes. L'insonorisation des maisons sera effectuée par le biais d'un fonds spécial alimenté par une taxe spécifique assise sur chaque billet vendu.

Enfin, en matière d'émission de produits polluants, la loi prévoit l'introduction d'une norme maximale par mouvement d'avion, applicable à tous les appareils se posant ou décollant à Schiphol, mais aussi une norme globale pour tous

les avions se posant ou décollant à Schiphol. L'inspecteur général est chargé de prendre toute mesure propre à faire respecter cette prescription.

En conclusion, les membres de la mission d'information ont estimé que l'aéroport de Schiphol pouvait être considéré comme un exemple de concertation réussie et de gestion durable d'une plate-forme aéroportuaire.

## **V. — LES PROPOSITIONS DE LA MISSION**

La situation autour de Roissy Charles-de-Gaulle et d'Orly est aujourd'hui explosive. L'état des lieux en région parisienne est par ailleurs dramatique : la mission considère qu'il est anormal que 2 à 2,5 millions de Franciliens soient sacrifiés au développement des plates-formes parisiennes, sans que des mesures compensatoires et une diminution significative des nuisances ne soient mises en œuvre.

Il convient aujourd'hui de réagir très rapidement, si l'on ne veut pas que cette situation explosive bloque pour de nombreuses années l'activité des plates-formes parisiennes. La mission expose 21 propositions qui doivent permettre de :

- réduire radicalement les nuisances autour des aéroports parisiens ;
- desserrer la contrainte qui pèse sur ces aéroports en rééquilibrant le développement du trafic au profit d'aéroports secondaires du bassin parisien et des aéroports régionaux ;
- jouer au maximum sur la complémentarité entre le transport aérien et le transport ferroviaire à grande vitesse.

Par ailleurs, il convient de rappeler que, si les perspectives de croissance sont importantes en termes de nombre de passagers, elles le sont beaucoup moins en termes de mouvements, puisque l'on estime que, en l'absence de contraintes, les aéroports parisiens devront certes accueillir 125 millions de passagers (+ 76 % par rapport à 2002), mais que, compte tenu de l'évolution de l'emport moyen, ceci représentera environ 930 000 mouvements (+ 31 % par rapport à 2002).

La mission estime qu'un développement durable et concerté des plates-formes parisiennes est encore possible.

### **A.— PREMIER OBJECTIF : UN VRAI CONTRAT AVEC LES FRANCILIENS**

Il est urgent de reconquérir la confiance des riverains des deux aéroports parisiens, en leur garantissant que le développement de Roissy Charles-de-Gaulle aura des limites, clairement définies, et que l'avenir d'Orly est également inscrit dans le cadre d'un projet de développement durable. En effet, toute nouvelle plate-forme, si elle devait voir le jour, malgré les nombreux obstacles s'opposant à la création d'un nouvel aéroport en région parisienne, ne pourrait être opérationnelle au plus tôt qu'en 2020. L'amélioration immédiate de la situation des riverains est donc indispensable. Par ailleurs, la création d'une autre plate-forme ne conduirait pas à la disparition de Roissy Charles-de-Gaulle et d'Orly : les nuisances générées par ces deux aéroports doivent donc être rapidement et radicalement maîtrisées.



Il importe par ailleurs de renforcer la crédibilité des décisions politiques prises en ce domaine, entachées, depuis de nombreuses années, d'annonces non suivies d'effets, et de propositions souvent non mises en œuvre.

### **Quelles modalités de mise en œuvre de ce contrat ?**

#### **1. Proposition n° 1 : Des objectifs clairement définis, un animateur et un financement**

Afin d'améliorer réellement le dialogue et la transparence entre l'Etat, les riverains, les autorités aéroportuaires et les élus locaux et de développer une gestion concertée des aéroports parisiens, comme c'est le cas à Amsterdam, l'Ile-de-France doit mettre en œuvre un contrat de maîtrise du développement aéroportuaire, clairement défini, dans le cadre d'une large consultation, doté d'un animateur et de financements affectés et conséquents.

Comme le rappelait M. Jean-Pierre Blazy dans un rapport d'information<sup>(1)</sup> : « *Le développement du trafic aérien suscite chez nos partenaires européens des problèmes similaires à ceux rencontrés dans notre pays. Une tradition plus ancienne des relations contractuelles entre partenaires économiques, riverains, administrations publiques d'Etat et locales, permet une approche pragmatique des problèmes* ».

Le développement durable du transport aérien sur notre territoire nécessite un consensus sur les décisions à prendre et une confiance mutuelle dans la parole donnée. La prise en compte des réalités économiques ne doit pas faire oublier qu'un développement n'est durable que s'il est écologiquement et socialement acceptable.

##### ***a) Un vrai contrat entre l'Etat et l'Ile-de-France***

*– A l'exemple de ce qui se passe ailleurs en Europe*

L'institutionnalisation du dialogue et le développement d'une gestion aéroportuaire réellement concertée ont en effet très souvent eu le mérite, dans les pays où elles sont pratiquées, de dépassionner le débat, comme l'a indiqué l'administration britannique des transports à votre mission, car elles obligent les différentes parties (associations, élus, autorités aéroportuaires, aviation civile) à étayer leurs argumentations pour les légitimer<sup>(2)</sup>.

Pour contrôler les impacts environnementaux d'une infrastructure, au Royaume-Uni, le promoteur (c'est-à-dire l'autorité aéroportuaire) et les collectivités locales riveraines de l'aéroport peuvent conclure un accord de droit privé, créant des obligations contractuelles contraignantes à l'égard de l'opérateur de l'aéroport, en vue de minimiser les effets sur l'environnement du projet. Ainsi, par exemple, dans

---

(1) Rapport d'information n° 1671 de M. Jean-Pierre Blazy, député, au nom de la commission de la production et des échanges de l'Assemblée Nationale, « Réconcilier développement aéroportuaire et qualité de l'environnement », 1999.

(2) Pour qu'elle soit réellement opérationnelle, un certain nombre de conditions sont nécessaires (voir notamment la proposition n° 2.

le cadre du projet de cinquième terminal à Heathrow, British Airports Authority a signé avec les collectivités riveraines ce type de contrat. Cette solution semble d'ailleurs satisfaire l'ensemble des parties.

De même, la politique de maîtrise des nuisances aéroportuaires hollandaise, évoquée précédemment, a fait l'objet d'une large consultation, qui a abouti à un consensus sur les mesures précises à prendre, ensuite insérées dans une loi-cadre clarifiant également les responsabilités de chacun <sup>(1)</sup>.

– *Des objectifs clairement définis de maîtrise des nuisances aéroportuaires*

Même si des efforts ont déjà été menés pour lutter contre les nuisances sonores, notamment grâce à la mise en œuvre de chartes de qualité de l'environnement sonore, signées après un important travail de concertation entre les opérateurs du transport aérien, les élus et les représentants de riverains, il conviendrait de mettre en œuvre une politique contractuelle plus large, sur l'ensemble des questions touchant à la gestion aéroportuaire. Comme l'indique M. Carrère dans son rapport de concertation en 1996, « *la maîtrise partagée des enjeux pour l'environnement local de Roissy Charles-de-Gaulle doit faire l'objet d'un suivi clair et concerté* ».

Il convient donc de déterminer, dans le cadre d'une vaste consultation, un plafond absolu de développement de l'aéroport, basé sur différents paramètres précisément énumérés (normes de bruit, de pollution, de trafic, etc.), à l'exemple de ce qui s'est passé à Schiphol ou à Heathrow.

Un contrat serait ensuite signé entre l'Etat, la région Ile-de-France et Aéroports de Paris, reprenant ces engagements, leur calendrier de mise en œuvre et les moyens affectés, qui pourrait constituer par exemple une partie ou une annexe du contrat de Plan Etat-région, aujourd'hui très allusif sur cette question, pourtant majeure pour la région Ile-de-France.

La mise en œuvre d'un tel contrat, liant les différentes parties, serait une mesure politique forte. S'agissant des collectivités locales, la région Ile-de-France pourrait jouer le rôle d'autorité « chef de file » en la matière. Dans le cadre des réflexions sur la décentralisation, elle doit devenir l'autorité organisatrice des transports en Ile-de-France <sup>(2)</sup>. Elle pourrait ainsi organiser le débat avec les départements, les communes et le monde associatif sur le sujet, récolter l'ensemble des avis et demandes et négocier ensuite avec l'Etat, par le biais de son représentant, délégué interministériel, la mise en œuvre progressive de ces mesures de maîtrise du développement aéroportuaire <sup>(3)</sup>.

---

(1) Voir IV du rapport.

(2) C'est aujourd'hui le syndicat des Transports d'Ile-de-France, établissement public d'Etat, qui a cette mission

(3) La signature de tels contrats est également envisageable en province.

***b) L'animateur du contrat pour l'Etat : un délégué interministériel***

Il faut en effet que les différents intervenants, autorités aéroportuaires, compagnies aériennes, collectivités territoriales et associations, aient enfin un interlocuteur responsable et unique en face d'eux.

Ce délégué interministériel, sur le modèle du délégué interministériel à la sécurité routière, serait rattaché au gouvernement (et donc nommé par décret en conseil des ministres) et dépendrait conjointement du ministère des Transports et de celui de l'Environnement. Il devrait être totalement indépendant des acteurs du transport aérien, quels qu'ils soient, afin de ne subir aucune influence.

Du fait de sa qualité de délégué interministériel, il pourrait peser sur l'administration, Aéroports de Paris et les services déconcentrés de l'Etat, dans le cadre de ses responsabilités dans la mise en œuvre du contrat (organisation de la concertation, prise de décisions, contrôle de la mise en œuvre des engagements, sanctions en cas de non-respect de ces engagements, etc.).

***c) Un financement par une autorité aéroportuaire responsable***

*– Dégager des marges financières conséquentes pour financer un programme ambitieux*

Il convient de dégager des marges financières conséquentes qui viendraient alimenter un compte spécial, affecté au financement :

- du dialogue et de la concertation ;
- de l'insonorisation et de la climatisation des locaux riverains des aéroports ;
- du rachat des logements situés dans les zones les plus bruyantes ;
- de l'acquisition de réserves foncières destinées à être gelées ou réservées à des activités autres que résidentielles ;
- voire, d'études et de programmes de recherche sur des sujets connexes touchant les riverains (santé, évaluation de la dépréciation des biens immobiliers, etc.).

Ce compte serait alimenté par :

1– une taxe affectée :

Ce projet, bien que plus large, rejoint celui des ministères du budget et de l'écologie et du développement durable qui souhaitent supprimer le volet aérien de la TGAP figurant au code des douanes et créer une taxe affectée<sup>(1)</sup>. Cette taxe devrait être calculée sur les mêmes bases que la TGAP, et sans doute réévaluée. Ces deux ministères voulaient affecter le produit de cette taxe directement au

---

(1) Sur le modèle de celle qui existait d'ailleurs antérieurement à la TGAP.

financement des aides aux riverains des aérodromes, et en attribuer la gestion à l'exploitant d'aéroport. Selon la Direction générale de l'aviation civile, « *ce dispositif permettra une meilleure efficacité et une plus grande transparence du système comme le demandent les riverains des aéroports et les compagnies aériennes. Il pourrait être mis en place par la loi de finances 2004* ». La proposition de la mission est plus large puisqu'elle s'inscrit dans un programme complet de gestion des coûts environnementaux de l'activité aéroportuaire.

2— les fonds provenant du recouvrement des amendes administratives, qu'il faut « sanctuariser », alors que les recettes générées par le recouvrement des amendes sont aujourd'hui reversées au budget général de l'Etat ;

3— en cas de besoin, le compte serait complété par un abondement de l'Etat, qu'il s'engagerait à verser dans le cadre du contrat.

Il est nécessaire que le compte dispose de moyens financiers conséquents car les moyens de la concertation et du dialogue dépendent aujourd'hui trop largement du bon vouloir de l'autorité aéroportuaire et de l'Etat. De même, les moyens affectés au dispositif d'insonorisation sont encore ridiculement faibles en France, contrairement à ce qui se passe chez la plupart de nos voisins, et le dispositif de rachat de logements n'est pas effectif, comme rappelé précédemment.

La réévaluation du taux de base de la taxe générale sur les activités polluantes entreprise par le ministre, bientôt transformée en taxe affectée, est une mesure nécessaire, mais elle ne sera sans doute pas suffisante pour financer la totalité des insonorisations de logements. Selon l'ACNUSA, en année pleine et si les compagnies payent, le produit de la future taxe serait de 55 millions d'euros. Or, au 31 décembre 2003, les dix plans de gêne sonore (PGS) auront été révisés avec l'indice Lden. Cet indice prenant mieux en compte le bruit, les trois zones du PGS seront agrandies et le nombre de personnes et de locaux concernés va augmenter. Sans réévaluer le plafond de l'aide - comme recommandé par ailleurs - il faudrait sur les années à venir un total de 1,1 milliard d'euros pour insonoriser les 150 000 logements potentiellement concernés <sup>(1)</sup>.

L'ordre de grandeur financier à prendre en compte est donc totalement différent de celui d'aujourd'hui. La comparaison avec les moyens mobilisés pour faire face aux risques d'attentats permet de penser que la mise en place d'un tel dispositif est possible, peu coûteux pour les compagnies, qui répercutent cette hausse sur le prix du billet, et générateur de ressources proportionnelles aux nuisances engendrées.

*— Redéfinir le rôle d'Aéroports de Paris et clarifier ses responsabilités*

Il faut en effet que cesse le jeu de renvoi de responsabilité entre Aéroports de Paris et la Direction générale de l'aviation civile, tutelle de cet établissement public. Comme ailleurs en Europe, l'exploitant de l'aéroport doit être le seul

---

(1) 100 000 logements collectifs de trois pièces + cuisine (travaux évalués à 6 000 euros) coûtent 600 millions, auxquels il faut ajouter 500 millions pour insonoriser 50 000 logements individuels de trois pièces + cuisine (travaux évalués à 10 000 euros).

comptable des nuisances que l'activité génère et les « réparer », dans la mesure du possible (principe pollueur-payeur), sachant par ailleurs que l'ADEME ne semble pas en mesure de gérer efficacement ce dossier.

Parallèlement, l'Etat doit également assumer ses responsabilités de contrôle de la mise en œuvre par les services de l'Etat des engagements résultant du contrat. Ce sera le rôle du délégué.

### **Quel contenu pour ce contrat ?**

#### **2. Proposition n° 2 : Une information transparente**

L'exemple de certains aéroports, notamment celui de Schiphol dont les points forts ont été exposés précédemment, montre que la communication institutionnelle entre les autorités, les gestionnaires de la plate-forme et les riverains de l'aéroport est un élément essentiel du bon fonctionnement d'un aéroport.

En effet, une concertation bien menée permet d'examiner toutes les dimensions de chaque projet, et de confronter les points de vue, mais uniquement lorsque l'ensemble des acteurs dispose de toute l'information. Elle doit faire œuvre de pédagogie et accepter les remises en cause.

##### ***a) La mise à disposition du public d'informations relatives au trafic aérien de leur aéroport***

La mission rappelle que l'ACNUSA avait formulé en 2001 des recommandations sur la nécessité d'informer le public, de manière régulière, sur l'utilisation des pistes, mais aussi, à la demande d'un riverain, sur l'identification d'un vol et le niveau de bruit mesuré lorsqu'une nuisance sonore inhabituelle a été relevée.

Les membres de la mission partagent le constat formulé par l'ACNUSA en 2002 : « *Avant d'informer, il faut que soient mis en place les systèmes de mesure du bruit et de suivi des trajectoires. Or, (...) les retards s'accumulent sur plusieurs plates-formes* ». L'ACNUSA note en outre que « *la suspicion des riverains (élus, associations ou simple citoyens) vis-à-vis des services de l'État et des gestionnaires ne cessera que par une information complète, claire et fiable (...)* ».

En ce qui concerne les systèmes de mesure du bruit, il convient de noter que, le 10 mars 2003, 8 stations de mesure additionnelles (4 à l'est et 4 à l'ouest de l'aéroport) ont été installées autour de Roissy Charles-de-Gaulle afin de mesurer « l'indice global mesuré pondéré <sup>(1)</sup> » (igmp). Il existe par ailleurs 9 stations de mesure permanentes installées autour de l'aéroport <sup>(2)</sup>. Ces efforts très récents doivent être poursuivis et amplifiés.

---

(1) Cet indicateur ne devant pas dépasser la moyenne des classifications acoustiques des avions qui ont décollé de Roissy Charles-de-Gaulle durant les années 1999, 2000 et 2001.

(2) Voir plans en annexe.

Par ailleurs, les solutions via Internet paraissent simples à mettre en œuvre, tout en étant désormais accessibles à beaucoup de français. M. Gilles de Robien, dans le cadre de son programme de développement durable des aéroports parisiens, avait proposé « *la publication d'ici à la fin de l'année [2002] sur Internet des trajectoires [des avions] en temps différé* ».

Conformément à cette décision du ministre, Aéroports de Paris a développé un outil de visualisation approprié pour l'aéroport de Roissy Charles-de-Gaulle et d'Orly, présenté à la Commission consultative de l'environnement de l'aéroport de Roissy Charles-de-Gaulle à la fin de l'automne. Cet outil semblait avoir donné entière satisfaction aux élus et aux associations de riverains présents, même s'il leur avait par ailleurs été signalé que des considérations de sûreté risquaient de retarder sa mise en ligne.

La situation internationale a amené les services du Secrétariat général de la défense nationale (SGDN) à suspendre cette mise en ligne pour des considérations de sûreté nationale dans le courant du mois de décembre 2002.

La mission d'information souligne le fait que les contraintes de sûreté avaient été prises en compte lors de l'élaboration de cet outil, notamment par le biais d'un affichage différé des trajectoires de vols des avions, de l'absence d'indicatif de vol, ou d'indications sur les lieux de départ ou de destination des appareils. La mission d'information estime donc que cette mesure, déjà recommandée par le ministre, doit être mise en œuvre très rapidement afin que les riverains et les élus puissent prendre connaissance des trajectoires réelles des avions se posant ou décollant d'un aéroport parisien.

#### ***b) Une formation des responsables associatifs***

Les nouveaux outils mis en place pour l'information du public peuvent être à l'origine d'une incompréhension, voire de tensions, entre les autorités, les gestionnaires des aéroports et les associations de riverains.

Ainsi, lors de leurs nombreuses rencontres avec les associations de riverains, dans la région parisienne comme en province, les membres de la mission d'information ont pu constater que la demande de visualisation des trajectoires des avions venait souvent à l'appui de la plainte d'un particulier ou d'une association.

Or, il apparaît que les écarts de trajectoire des appareils peuvent parfois résulter de facteurs techniques, qu'il faudrait clairement expliquer. Il convient donc de faire bénéficier les responsables associatifs, membres des commissions consultatives de l'environnement, d'une formation leur permettant de comprendre les informations qui seront mises à leur disposition, afin qu'eux-mêmes puissent former les membres de leur association.

#### ***c) L'amélioration du fonctionnement des instances de concertation***

Comme démontré précédemment, les instances de concertation se sont multipliées autour des aéroports au cours des dernières années (commissions

consultatives de l'environnement, commissions consultatives d'aide aux riverains, commission consultative économique).

Pourtant, dans son rapport d'activité pour 2002, l'ACNUSA fait état de difficulté de fonctionnement des instances existantes, notant que sur certaines plateformes, « *la concertation semble marquer le pas* ». Les commissions consultatives de l'environnement y tiennent peu de réunions plénières ou de réunions du comité permanent. En outre, de nombreuses associations s'insurgent contre des dossiers transmis au dernier moment, ou contre le fait que certains débats soient tronqués. En particulier, les élus regrettent que les PEB, les PGS ou les arrêtés d'exploitation soient présentés tardivement à ces instances de concertation.

La mission d'information estime donc que l'Etat et l'autorité aéroportuaire doivent fournir aux commissions toutes les informations dont elles ont besoin, dans des délais suffisamment longs, afin qu'elles puissent se prononcer en connaissance de cause et contribuer de manière constructive au débat. Ce sera l'une des responsabilités majeures du délégué interministériel que de fournir rapidement ces informations, dans un souci d'objectivité et d'exhaustivité. Cette mission n'empiètera en rien sur celle de l'ACNUSA, autorité indépendante dont les pouvoirs doivent être confortés. La répartition des compétences sera en effet claire : le délégué interministériel sera le représentant de l'Etat sur l'ensemble de ces questions, devra coordonner l'action des services et répondre aux demandes de l'ensemble des interlocuteurs (ACNUSA, associations de riverains, autorités aéroportuaires, etc.) alors que l'ACNUSA sera toujours la garante de la transparence de l'information sur les nuisances sonores générées par le transport aérien.

#### ***d) De nouveaux pouvoirs pour l'Autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires (ACNUSA)***

Créée par la loi n° 99-588 du 12 juillet 1999, l'ACNUSA est l'une des autorités administratives indépendantes les plus récentes. Ses pouvoirs semblent pourtant souvent moindres que d'autres autorités identiques, dans un domaine où son indépendance est pourtant gage de sérieux, de crédibilité et d'impartialité dans ses relations avec les autorités publiques et les riverains. Il conviendrait donc, comme le préconise M. Bernard de Froment, conseiller d'Etat, suite à une étude réalisée sur le sujet <sup>(1)</sup>, de réfléchir à un élargissement limité de ses pouvoirs dans deux domaines <sup>(2)</sup> :

##### *– La mise en demeure et l'injonction*

L'ACNUSA ne dispose en matière de mise en demeure et d'injonction que de pouvoirs très limités. Rien n'est par exemple prévu <sup>(3)</sup> pour inciter les compagnies aériennes à respecter rapidement les restrictions d'exploitation édictées par arrêté, si ce n'est le dispositif de sanctions, très lourd et très long à mettre en œuvre. Dans le cadre d'un dispositif calqué sur celui existant pour le Conseil supérieur de

---

(1) *Mises en demeure, injonctions, investigations, avis conformes, pourquoi et comment augmenter les pouvoirs de l'ACNUSA ?*

(2) *Un troisième domaine est abordé dans la proposition n° 7.*

(3) *en dehors de sanctions de l'article L. 227-4 du code de l'aviation civile.*

l'audiovisuel, on pourrait mettre en place une procédure semblable pour l'ACNUSA, au cours de laquelle l'autorité, après avoir constaté qu'une compagnie aérienne se rend coupable de façon habituelle de manquements aux mesures prises par le ministre pour réduire les nuisances sonores à proximité des principaux aéroports, pourrait saisir le président de la section du Contentieux du Conseil d'Etat, ou le président du tribunal administratif du siège de la compagnie, si elle est française, lequel statuerait en référé par une décision immédiatement exécutoire. Faute pour le contrevenant d'obtempérer immédiatement, il devrait acquitter une forte astreinte.

*– L'obligation pour l'administration de répondre aux demandes de l'autorité*

L'administration, centrale et déconcentrée, semble avoir quelques difficultés à répondre de façon rapide et précise à l'ACNUSA, dans le cadre des pouvoirs qui lui sont conférés par l'article L. 227-6 du code de l'aviation civile. L'administration refuse rarement de répondre, mais elle ne met pas un zèle excessif à donner suite aux demandes de renseignements que l'Autorité lui adresse.

Cette lenteur à répondre peut même se transformer en refus implicite d'agir lorsque l'ACNUSA demande à l'autorité administrative compétente d'édicter telle ou telle réglementation conforme à ses recommandations (arrêté portant restriction d'exploitation par exemple).

Il conviendrait donc :

– de compléter le deuxième alinéa de l'article L. 227-6 du code précité pour prévoir un délai de réponse impératif, fixé par l'ACNUSA ;

– de prévoir expressément d'évoquer dans le rapport public les difficultés rencontrées dans l'exercice des pouvoirs qu'elle tient de l'article L. 227-6 précité.

### **3. Proposition n° 3 : Internaliser les coûts environnementaux <sup>(1)</sup> en modulant les taxes aéroportuaires de façon plus fine**

Comme le souligne le Livre blanc sur la politique européenne des transports à l'horizon 2010, « *il est généralement reconnu que les modes de transport ne paient pas toujours ni partout les coûts qu'ils engendrent. La situation diffère énormément d'un Etat et d'un mode de transport à l'autre* ». Toujours selon la Commission européenne, il convient d'œuvrer au « *rapprochement des principes tarifaires d'usage des infrastructures ; la prise en compte des coûts externes doit aussi encourager l'utilisation des modes de transport ayant le moindre impact environnemental et permettre des investissements, avec les recettes ainsi dégagées* ».

En effet, « *dans bon nombre de cas, la prise en compte des coûts externes permettra de dégager un surplus de recettes par rapport à ce qui est nécessaire pour couvrir le coût des infrastructures utilisées. Pour tirer le maximum de bénéfices*

---

(1) C'est-à-dire les nuisances, privations d'usage, altérations diverses générées par l'activité.



*pour le secteur du transport, il sera crucial d'affecter les recettes disponibles à des fonds spécifiques nationaux ou régionaux afin de financer des mesures pour atténuer ou compenser les coûts externes ».*

Dans ce cadre, la taxation peut jouer un rôle important et encourager la recherche de mesures alternatives afin de limiter les opérateurs sur un aéroport (augmentation des taxes sur un aéroport et diminution sur un autre). Par ailleurs, les taxes aéroportuaires peuvent également être modifiées pour décourager la concentration des vols à certaines heures de la journée.

Actuellement, les taxes perçues sur les compagnies aériennes lors des décollages et atterrissages sont versées aux exploitants d'aéroports, au budget annexe de l'aviation civile (BAAC), et au budget général de l'État.

Or, le montant versé par les compagnies prend peu en compte l'externalité négative que représente le bruit occasionné par leurs appareils. Ainsi, la taxe d'aéroport est fixée en fonction du nombre de passagers ou de tonnes de fret transportées, de manière à couvrir le besoin de financement de chaque plate-forme.

Seule la TGAP a été modifiée par la loi de finance rectificative pour 2002, afin d'inciter les compagnies aériennes à utiliser des avions moins bruyants la nuit, en prenant en compte l'heure de décollage et les caractéristique acoustiques de l'appareil.

La mission d'information préconise que cette modulation puisse être introduite dans le calcul des autres taxes, dont le montant supporté par les compagnies est plus important, de manière à pouvoir réellement corriger les externalités négatives liées au trafic aérien que sont la pollution et les nuisances sonores.

[suite du rapport](#)