

Direction de la Planification et de l'Urbanisme
Service de la Réglementation Urbaine



Toulouse

Plan Local d'Urbanisme

Révision générale approuvée par DCC du 27/06/2013

mise à jour par arrêté du 04/11/2013

5 - Annexes

5A - Servitudes d'Utilités Publiques (SUP)

5A5 - Plans d'Exposition au Bruit (PEB)

5A5a - PEB Toulouse-Blagnac



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA HAUTE-GARONNE

DIRECTION DES ACTIONS
INTERMINISTÉRIELLES

Bureau de l'Environnement

A R R E T E

portant approbation du Plan d'exposition au bruit
(P.E.B.) de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac

Le Préfet de la région Midi-Pyrénées
Préfet de la Haute-Garonne
Chevalier de la Légion d'Honneur,

Vu le code de l'environnement et notamment les articles L 571-11 à L 571-13 ;

Vu le code de l'urbanisme et notamment les articles L 147-1 à L 147-8 et R 147-1 à R 147-11 ;

Vu le code de l'aviation civile et notamment les articles L 227-1 à L 227-9 ;

Vu le décret n° 2002-626 du 26 avril 2002 fixant les conditions d'établissement des plans d'exposition au bruit et des plans de gêne sonore des aérodromes et modifiant le code de l'urbanisme ;

Vu l'accord exprès exprimé par courriers des 11 juin 2000 et 10 mars 2006 du ministre des transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer pour engager la révision du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac ;

Vu l'arrêté préfectoral du 8 novembre 2001 modifié par arrêtés préfectoraux des 18 août 2003 et 16 mars 2006 portant mise en révision du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac ;

Vu l'avis de la commission consultative de l'environnement de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac en date du 6 mars 2006 sur les valeurs de l'indice Lden à prendre en compte pour déterminer les limites extérieures des zones B et C du projet de révision du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac ;

Vu le projet de révision du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac comportant un rapport de présentation et un plan au 1/25000^{ème} joints à l'arrêté préfectoral du 16 mars 2006 portant mise en révision du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac ;

Vu les avis des communes concernées et des établissements publics de coopération intercommunale compétents sur le projet de révision du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac consultés le 17 mars 2006 ;

Vu la lettre du 9 juin 2006 transmettant à l'Autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires, pour avis, le projet de révision du plan d'exposition au bruit accompagné des

délibérations des communes concernées et des établissements publics de coopération intercommunale compétents ;

Vu la lettre de l'Autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires du 13 juin 2006 en vue de recueillir l'avis de la Commission consultative de l'environnement de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac ;

Vu l'avis de la Commission consultative de l'environnement de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac du 4 septembre 2006 sur le projet de révision du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac, transmis à l'Autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires le 8 septembre 2006 ;

Vu l'avis de l'Autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires rendu lors de sa séance plénière du 14 septembre 2006 sur le projet de révision du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac ;

Vu le dossier soumis à enquête publique ;

Vu l'arrêté préfectoral du 12 octobre 2006 portant ouverture de l'enquête publique sur le projet de révision du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac du 6 novembre 2006 au 8 décembre 2006 inclus ;

Vu la décision du 22 novembre 2006 du président de la commission d'enquête de proroger l'enquête publique jusqu'au 22 décembre 2006 inclus ;

Vu le rapport et les conclusions de la commission d'enquête sur la révision du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac émettant un avis favorable assorti de quatre réserves et trois recommandations ;

Vu la lettre du 13 juin 2007 sollicitant l'accord exprès du ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables pour l'approbation du plan d'exposition au bruit révisé de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac ;

Vu l'accord exprès à l'approbation du plan d'exposition au bruit révisé de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac du ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables en date du 2 août 2007 ;

Vu la charte de qualité de l'environnement de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac ;

Considérant que le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac, approuvé le 2 octobre 1989, nécessite d'être révisé pour le mettre en conformité avec les dispositions réglementaires en vigueur, notamment l'utilisation de l'indice Lden et la création d'une zone D et pour l'adapter aux nouvelles prévisions de trafic aérien sur la plate-forme de Toulouse-Blagnac ;

Considérant qu'il convient de prendre les mesures nécessaires et adaptées pour régler l'utilisation des sols exposés aux nuisances engendrées par l'activité de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac en vue d'assurer la protection et l'information des populations contre ces nuisances;

Considérant que les hypothèses de développement et d'utilisation de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac prises en compte pour l'élaboration du projet de plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac résultent d'une étude récente et approfondie ;

Considérant que le choix des indices les plus protecteurs pour la détermination des limites extérieures des zones B et C permet de limiter l'accroissement de la population dans les secteurs exposés aux nuisances sonores générées par l'activité de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac ;

Considérant que la création en zone C d'un secteur de renouvellement urbain permettra de conduire des opérations de réhabilitation et de réaménagement du tissu urbain ;

Considérant qu'il convient de lever les quatre réserves formulées par la commission d'enquête ;

Considérant qu'une étude sur la possibilité de réduire les vols de nuit entre 22 H et 0 H et de les supprimer entre 0 H et 6 H sur l'aérodrome de Toulouse-Blagnac dans le cadre de la réglementation en vigueur, sera réalisée par l'exploitant en concertation avec toutes les parties concernées;

Considérant que la rédaction et la diffusion du code de bonne conduite devront être réalisées au cours de l'année 2007 ;

Considérant que le système de bruit et de suivi des trajectoires « sentinelle » homologué, mis en place autour de l'aérodrome permet de vérifier le respect des procédures et permettra à l'avenir de vérifier le respect du code de bonne conduite ;

Considérant que le dispositif de sanction prévu à l'article L 227-4 du code de l'aviation civile est mis en œuvre par les services de l'aviation civile en cas d'infraction ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la préfecture de la Haute-Garonne,

ARRÊTÉ

Article 1 – Le plan d'exposition au bruit révisé de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac est approuvé conformément au dossier annexé au présent arrêté.

Article 2 – Le plan d'exposition au bruit concerne le territoire des communes suivantes :
AUSSONNE, AUZEVILLE-TOLOSANE, BLAGNAC, CASTANET-TOLOSAN, COLOMIERS, CORNEBARRIEU, DAUX, MERVILLA, MERVILLE, MONDONVILLE, PECHBUSQUE, PORTET/GARONNE, RAMONVILLE-SAINT-AGNE, TOULOUSE, TOURNEFEUILLE ET VIEILLE-TOULOUSE.

Article 3 – Le plan d'exposition au bruit comprend :

- un rapport de présentation
- un plan à l'échelle 1/25000^{ème} faisant apparaître les limites des zones A, B, C et D.

L'indice Lden définissant la limite extérieure de la zone A est fixée à 70

L'indice Lden définissant la limite extérieure de la zone B est fixée à 62
 L'indice Lden définissant la limite extérieure de la zone C est fixée à 55
 L'indice Lden définissant la limite extérieure de la zone D est fixée à 50

Article 4 - Le plan d'exposition au bruit délimite un secteur de renouvellement urbain où pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existants, des opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain peuvent être autorisées dans les conditions de l'article L 147-5 5^{ème} alinéa du code de l'urbanisme. Ce secteur est précisé sur le plan annexé au présent arrêté.

Article 5 - Le plan d'exposition au bruit révisé de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac pourra être consulté dans les mairies des communes d'AUSSONNE, AUZEVILLE-TOLOSANE, BLAGNAC, CASTANET-TOLOSAN, COLOMIERS, CORNEBARRIEU, DAUX, MERVILLA, MERVILLE, MONDONVILLE, PECHBUSQUE, PORTET/GARONNE, RAMONVILLE-SAINT-AGNE, TOULOUSE, TOURNEFEUILLE, VIEILLE-TOULOUSE, aux sièges de la Communauté d'agglomération du Grand Toulouse (CAGT), de la Communauté d'agglomération Sud-Est toulousain (SICOVAL) et du Syndicat mixte d'études pour entreprendre et mettre en œuvre le schéma de cohérence territoriale de l'agglomération toulousaine (SMEAT), à la préfecture de la Haute-Garonne (Direction des actions interministérielles- bureau de l'environnement), à la Direction de l'aviation civile sud (DAC SUD), et à la Direction départementale de l'équipement.

Article 6 - La mention des lieux où les documents peuvent être consultés sera insérée dans deux journaux à diffusion régionale ou locale dans le département et affichée dans les mairies et au siège des établissements publics de coopération intercommunale concernés.

Article 7 - Le plan d'exposition au bruit révisé entrera en vigueur dès que les formalités de publicité prévues à l'article 6 seront effectives.

Article 8 - Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Toulouse, dans le délai de deux mois suivant sa publication.

Article 9 - Le Secrétaire Général de la préfecture de la Haute-Garonne,
 Les maires des communes d'AUSSONNE, AUZEVILLE-TOLOSANE, BLAGNAC, CASTANET-TOLOSAN, COLOMIERS, CORNEBARRIEU, DAUX, MERVILLA, MERVILLE, MONDONVILLE, PECHBUSQUE, PORTET/GARONNE, RAMONVILLE-SAINT-AGNE, TOULOUSE, TOURNEFEUILLE, VIEILLE-TOULOUSE,
 Le Président de la Communauté d'agglomération du Grand Toulouse,
 Le Président de la Communauté d'agglomération du SICOVAL,
 Le Président du SMEAT,
 Le Directeur de l'aviation civile Sud,
 Le Directeur départemental de l'équipement,
 Le Directeur régional de l'environnement,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Toulouse, le

21 AOUT 2007

Pour le Préfet
 Le Secrétaire Général
 de la Préfecture de la Haute-Garonne

PATRICK CREZE

PRÉFECTURE DE LA HAUTE-GARONNE

DIRECTION DES POLITIQUES
INTERMINISTÉRIELLES

Bureau de l'Environnement

ARRÊTÉ

portant mise à jour du rapport de présentation du Plan
d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-
Blagnac

Le Préfet de la région Midi-Pyrénées
Préfet de la Haute-Garonne
Officier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre national du Mérite

Vu la directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ;

Vu le code de l'environnement et notamment les articles L 572-1 à L 572-11 et R 572-1 à R 572-11 ;

Vu le code de l'urbanisme et notamment l'article R 147-5-1 ;

Vu le décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et modifiant le code de la construction et de l'habitation ;

Vu l'article 9 du décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et modifiant le code de l'urbanisme ;

Vu l'arrêté ministériel du 3 avril 2006 fixant la liste des aérodromes mentionnés au I de l'article R 147-5-1 du code de l'urbanisme ;

Vu l'arrêté ministériel du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;

Vu l'arrêté préfectoral du 21 août 2007 approuvant le Plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la préfecture de la Haute-Garonne,

ARRÊTÉ

Article 1- Le rapport de présentation du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac est mis à jour conformément au dossier annexé au présent arrêté. Ce dossier se compose d'une notice explicative et de quatre plans de zonage du bruit au 1/25000^{ème}.

Article 2 – Le dossier peut être consulté à la préfecture de la Haute-Garonne – bureau de l'environnement et dans les communes et établissements publics concernés.

Il est également mis en ligne sur le site Internet de la préfecture :

www.haute-garonne.pref.gouv.fr (*développement des territoires/environnement/bruit*).

Article 3 – Le présent arrêté sera transmis aux communes d'Aussonne, Auzeville-Tolosane, Blagnac, Castanet-Tolosan, Colomiers, Cornebarrieu, Daux, Mervilla, Merville, Mondonville, Pechbusque, Portet/Garonne, Ramonville-Saint-Agne, Toulouse, Tournefeuille et Vieille-Toulouse, au président de la CAGT, du SICOVAL et du SMEAT.

Article 4 – Le présent arrêté sera affiché dans les mairies et au siège des établissements publics de coopération intercommunale cités à l'article 3. Il sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Article 5 – Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Toulouse, dans le délai de deux mois suivant sa publication.

Article 6 – Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Garonne,
Les Maires des communes d'Aussonne, Auzeville-Tolosane, Blagnac, Castanet-Tolosan, Colomiers, Cornebarrieu, Daux, Mervilla, Merville, Mondonville, Pechbusque, Portet/Garonne, Ramonville-Saint-Agne, Toulouse, Tournefeuille et Vieille-Toulouse,
Le Président de la Communauté d'Agglomération du Grand Toulouse (CAGT),
Le Président de la Communauté d'Agglomération du Sud-Est toulousain (SICOVAL),
Le Président du Syndicat Mixte d'Etudes de l'Agglomération toulousaine (SMEAT),
Le Directeur de l'Aviation Civile Sud,
Le Directeur Départemental de l'Équipement,
Le Directeur Régional de l'Environnement,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Toulouse, le 31 OCT. 2008

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général
de la Préfecture de la Haute-Garonne

Patrick CREZE

maître d'ouvrage



**Ministère de l'Écologie
du Développement et de
l'Aménagement
durables**



Direction Générale de l'Aviation Civile

département de la Haute-Garonne
aérodrome de Toulouse - Blagnac

Vu pour être annexé à
l'arrêté préfectoral

daté du **21 AOUT 2007**

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général
de la Préfecture de la Haute-Garonne

Patrick CREZE

Plan d'Exposition au Bruit

Rapport de présentation

maître d'oeuvre



**direction départementale
de l'Équipement de la Haute-Garonne**
Cité administrative
Bvd. Armand Duportal
31074 TOULOUSE cedex 9
Tél : 05 61 58 52 04

assistance à la maîtrise d'oeuvre : service technique chargé de l'étude



service spécial des Bases aériennes sud-ouest
12, avenue Pythagore
BP 70285
33697 MERIGNAC cedex
Tél : 05 56 13 88 00

1	Introduction	4
2	L'aéroport de Toulouse-Blagnac	6
2.1	La plate-forme actuelle.....	6
2.2	Etudes relatives à l'avenir de la plate-forme aérienne régionale.....	7
2.2.1	Contrat de plan Etat - Région 2000/2006.....	7
2.2.2	Actualisation des études de trafic – 2005.....	8
2.3	L'aéroport de Toulouse-Blagnac est un élément du développement social, économique et culturel de la Région Midi-Pyrénées.....	9
2.3.1	Les chiffres clés de l'aéroport de Toulouse-Blagnac.....	9
2.3.2	Impact de l'aéroport - méthodologie.....	9
2.4	La certification de l'aéroport	11
2.5	Un aéroport implanté en zone urbaine.....	12
2.6	L'aéroport : une organisation complexe	14
2.7	Classement de l'aérodrome.....	16
2.8	Infrastructures	17
2.9	Equipements.....	18
3	Evolution des mouvements avions	19
4	Activités.....	21
4.1	Activité commerciale.....	21
4.2	Activité non commerciale.....	21
5	Répartition du trafic.....	22
6	Procédures de circulation aérienne	23
6.1	Critères de choix de la piste.....	23
6.1.1	Choix du QFU.....	23
6.1.2	Influence du vent.....	24
6.2	Trafic commercial – aviation générale et d'affaires.....	25
6.2.1	Procédures départ.....	27
6.3	Trafic constructeurs.....	29
7	Les perspectives d'évolution du trafic	31
8	Hypothèses retenues pour l'élaboration.....	32
9	L'élaboration du Plan d'Exposition au Bruit	33
9.1	Principes d'établissement.....	33
9.2	Calcul des courbes de bruit : utilisation du logiciel INM.....	35
9.2.1	La méthode de calcul :	35
9.2.2	L'outil de calcul : le logiciel INM.....	37
9.3	Les hypothèses de trafic.....	38
9.4	Le PEB est établi à partir d'hypothèses à court, moyen et long termes	38
9.5	Topographie	38
10	La portée des PEB	39
10.1	Dans les zones A, B et C définies par le plan d'exposition au bruit :.....	40
10.2	Dans les zones A, B, C et D du PEB.....	41

Rapport de présentation du PEB approuvé

11	Les études	42
11.1	court terme – échéance 2010	42
11.2	moyen terme – échéance 2020.....	44
11.3	long terme – échéance 2030.....	46
12	Aéronefs pris en compte pour l'étude.....	49
13	Le PEB précédent.....	52
14	Le PEB.....	59
14.1	Choix de l'indice et zonage.....	59
15	Les communes concernées.....	60
16	Impact du PEB 2007	61

1 Introduction

La loi n° 85-696 du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes a instauré les plans d'exposition au bruit (PEB), dont l'objet est de permettre un développement maîtrisé des communes avoisinantes sans exposer de nouvelles populations au bruit engendré dans certaines zones par l'exploitation des aéroports.

Document de prévention établi sur la base d'hypothèses de développement et d'exploitation de l'aérodrome, il institue quatre zones A, B, C et éventuellement D définies réglementairement (cf. articles R.147-1 et R.147-2 du Code de l'Urbanisme) en fonction des nuisances sonores auxquels ces secteurs sont ou pourraient être exposés.

Dans ces zones, l'utilisation des sols est réglementée (cf. L.147-5 et L.147-6 du Code de l'Urbanisme) en vue d'y interdire ou d'y limiter la construction de logements, dans l'intérêt même des populations, ainsi que d'y prescrire des types d'activités peu sensibles au bruit, plus compatibles avec le voisinage d'un aérodrome.

Ces prescriptions seront annexées aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), et dans les documents d'urbanisme supra-communaux (cf article L 147-1 du code de l'urbanisme).

Le décret n° 2002-626 du 26 avril 2002 relatif aux conditions d'établissement des PEB des aérodromes et modifiant le code de l'urbanisme, prévoit qu'à compter du 1er novembre 2002, les plans d'exposition au bruit soient établis sur la base d'un nouvel indice, le Lden, en remplacement de l'indice psophique. Cet indice, exprimé en décibels, représente le niveau d'exposition totale au bruit des aéronefs en chaque point de l'environnement de l'aérodrome.

Les calculs prennent notamment en compte les types d'appareils utilisant la plate-forme, la fréquence et les procédures utilisées par les aéronefs, la répartition temporelle des vols suivant que ceux-ci se déroulent de jour, en soirée ou de nuit.

L'objet de ce document est de présenter le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac.

TEXTES DE REFERENCE

[Article R 222-5](#) du Code de l'aviation civile.

[Articles L 147-1 à L 147-8](#) du Code de l'urbanisme.

[Articles R 147-1 à R 147-11](#) du Code de l'urbanisme.

[Loi n°85-696 du 11 juillet 1985](#) relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes.

[Décret n°87-339 du 21 mai 1987](#) définissant les modalités de l'enquête publique relative aux plans d'exposition au bruit des aérodromes.

[Circulaire du 19 Janvier 1988](#) relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes.

[Arrêté du 17 janvier 1994](#) complétant la liste des aérodromes non classés en catégories A, B ou C devant être dotés d'un plan d'exposition au bruit.

[Loi n°99-588 du 12 juillet 1999](#) portant création de l'Autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires.

[Article n°36 de la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000](#) relative à la solidarité et au renouvellement urbains.

[Article n°10 de la loi n°2002-3 du 3 janvier 2002](#) relative à la sécurité des infrastructures et système de transport, aux enquêtes techniques après évènement de mer, accident ou incident de transport terrestre ou aérien et au stockage souterrain de gaz naturel, d'hydrocarbures et de produits chimiques modifiant l'article L 147-5 du code de l'urbanisme.

[Décret n° 2002-626 du 26 avril 2002](#) fixant les conditions d'établissement des plans d'exposition au bruit et des plans de gêne sonore des aérodromes et modifiant le code de l'urbanisme.

[Article 8 de la loi n° 2006-10 du 5 janvier 2006](#) relative à la sécurité et au développement des transports.

2 L'aéroport de Toulouse-Blagnac

2.1 La plate-forme actuelle

Plus de cinquante ans d'histoire aéronautique construisent l'image de Toulouse et de Midi-Pyrénées.

- 1939 : Construction de deux pistes de 800 m pour les besoins de l'Atelier de Réparation de l'Armée de l'Air (A.R.A.A.)
- 1944 : Dès la libération, la S.N.C.A.S.E. (Société Nationale de Construction Aéronautique du Sud Est) s'installe sur le site
- 1945 : L'aviation civile quitte Toulouse-Francazal pour Toulouse-Blagnac
- 1947, 1948, 1949 : La piste sud « 15-33 » est portée à 1700 m
L'aérodrome de Toulouse-Blagnac est ouvert à la circulation aérienne publique par arrêté du Ministre des Travaux Publics et des Transports du 6 février 1947.
- 1951 : Première concession accordée à la CCIT pour l'exploitation commerciale de l'aéroport
- 1953 : Inauguration de l'aérogare Blagnac 1
- 1958 : Livraison des premières Caravelle
- 1960 - 1961 : Construction de la tour de contrôle. La CCIT obtient la concession de l'outillage public de l'aéroport.
- 1961 : Construction de la gare de fret
- 1962-1963 : Extension de l'aérogare
- 1963-1964 : Allongement de la piste à 3 000 mètres
- 1968 : Mise en service de la deuxième piste adaptée aux exigences du Concorde (3 500 mètres)
- 1978 : Inauguration de Blagnac 2, aérogare adaptée aux exigences du transport aérien moderne
- 1993 : Extension de l'aérogare et mise en service d'une nouvelle tour de contrôle afin de répondre au développement économique de la région.
- 2001 : Inauguration du parc autos couvert et surveillé P3
- 2003 : Ouverture de l'immeuble de bureaux « La passerelle »
- 2004 : Ouverture du hall A dédié aux petits et moyens porteurs (moins de 70 sièges), « hors contact ».
- 2004-2005 : Réfection et mises aux normes de la piste n° 2, mise en service en 1968.

L'activité augmente, les nuisances également

En 1995, la déréglementation ouvre le ciel français à la concurrence (nouvelles lignes, nouvelles compagnies) et favorise la croissance des échanges et, donc, du trafic aérien. De 1994 à 1999, le nombre de mouvements commerciaux a augmenté plus vite (doublement en six ans), que le nombre de passagers. Cette tendance s'est inversée en 2000.

Rapport de présentation du PEB approuvé

En septembre 1998, afin de maîtriser les nuisances, le Ministre des Transports demandait aux Préfets d'entreprendre, pour les principaux aéroports, la rédaction d'une charte de qualité de l'environnement sonore.

Le 3 juin 1999, le Préfet de la Haute-Garonne lançait officiellement les travaux de rédaction de la charte de l'Aéroport de Toulouse-Blagnac et en précisait les objectifs :

<< La charte de qualité de l'environnement de Toulouse Blagnac a pour objet de recenser toutes les actions à mettre en œuvre à courte ou moyenne échéance pour garantir la maîtrise des nuisances sonores, dans le respect du développement durable de l'activité aéroportuaire, mais aussi des riverains de l'aéroport >>.

Le 23 juin 2003 : lors d'une réunion des membres de la Commission Consultative de l'Environnement présidée par le Préfet de la Région Midi-Pyrénées, Préfet de la Haute-Garonne, la charte de qualité de l'environnement de l'aéroport de Toulouse-Blagnac a été officialisée.

2.2 Etudes relatives à l'avenir de la plate-forme aérienne régionale

2.2.1 Contrat de plan Etat - Région 2000/2006

Compte tenu de la position géographique de Midi-Pyrénées, éloignée des grands axes d'échanges européens et des nombreuses activités régionales tournées vers l'international (aéronautique, espace, informatique, ...), l'aéroport est un outil stratégique majeur pour l'avenir du développement et l'aménagement de la région.

En effet, au-delà des emplois directs générés sur le site, l'aéroport contribue au développement de la région et de son activité économique (plus de 67% des passagers voyagent pour motifs d'affaires).

Face à une évolution difficilement prévisible sur le long terme, il convient, dès à présent, d'engager les études permettant de préciser les conditions de développement du trafic aérien.

Dans le cadre du Contrat de Plan Etat - Région 2000-2006, six études ont été menées sous maîtrise d'ouvrage de la Direction Régionale de l'Équipement, en collaboration avec la Direction de l'Aviation Civile Sud ;

- La première étude avait pour objet de rechercher les complémentarités possibles entre l'aéroport de Toulouse-Blagnac et les autres plates-formes aéroportuaires régionales.
- La deuxième étude s'attachait à évaluer le potentiel de développement de l'aérodrome de Muret-Lherm au regard de diverses contraintes environnementales.
- La troisième étude concernait la recherche en région toulousaine de sites potentiels susceptibles d'accueillir une éventuelle nouvelle plate-forme à long terme.
- La quatrième étude examinait l'impact d'une modification de l'offre ferroviaire sur le trafic aérien de Toulouse-Blagnac.

Rapport de présentation du PEB approuvé

- La cinquième étude était relative à la mise en œuvre d'un nouvel aéroport international dans le grand sud-ouest.
- La sixième étude analysait les impacts économiques et urbains d'un déplacement des activités aériennes de Toulouse.

Les conclusions de ces études ont été présentées :

- Aux Elus le 13 janvier 2003
- Aux professionnels le 14 janvier 2003
- Aux Associations le 15 janvier 2003

2.2.2 Actualisation des études de trafic – 2005

Les différents évènements intervenus depuis 2001, ont eu un impact sur le développement du transport aérien en général, rendant caduques certaines simulations. En conséquence, l'objectif était, pour la Direction Régionale et Départementale de l'Équipement de la Haute-Garonne et la Direction de l'Aviation Civile Sud de disposer pour Toulouse et sa région, d'une analyse fine et actualisée de l'évolution de la demande de transport aérien à long et très long terme.

Les objectifs détaillés de cette étude visaient notamment à apporter des réponses aux questions suivantes :

- Quelle est la zone de chalandise de l'aéroport de Toulouse Blagnac en 2003 ?
- Quelles seront les besoins futurs de déplacement à partir et à destination de Toulouse en 2010, 2015, 2020, 2025, 2030 ?
- Quel sera l'impact de la mise en place du TGV sur le trafic au départ et à l'arrivée de l'aéroport de Toulouse Blagnac ?
- Le développement des NTIC est-il en mesure de modifier le comportement de certains usagers du transport aérien ?
- Quel sera le rôle des autres plates-formes aéroportuaires régionales dans la satisfaction de la demande ?
- Quelles seront les caractéristiques de la demande de transport aérien en 2010, 2015, 2020, 2025 et 2030 ?
- Quel sera au regard d'une part des stratégies des compagnies aériennes et d'autre part de la présence du TGV, le trafic aérien aux différents horizons considérés ?
- Quel sera l'effet du TGV et de l'avion sur l'environnement, l'aménagement du territoire et le développement économique ?

Les conclusions de cette étude ont servi de base à l'élaboration du projet de PEB, objet de ce rapport.

2.3 L'aéroport de Toulouse-Blagnac est un élément du développement social, économique et culturel de la Région Midi-Pyrénées

2.3.1 Les chiffres clés de l'aéroport de Toulouse-Blagnac

Données : Chambre de Commerce et d'Industrie de Toulouse

- 4^{ème} aéroport français (hors aéroports de Paris)
- 5 612 559 passagers
- 51 851 tonnes de fret et poste
- 24 liaisons internationales régulières
- 14 liaisons nationales régulières
- 50 liaisons charters
- 67 compagnies aériennes
- 3 600 emplois dans 139 entreprises

Investissements 2005 – 2008 :

- | | |
|------------------------------------------|-------|
| ➤ Pistes et voies de circulation : | 13 M€ |
| ➤ Parcs autos : | 5 M€ |
| ➤ Voiries et réseaux : | 26 M€ |
| ➤ Bâtiments : | 75 M€ |
| ➤ Matériel et installations techniques : | 47 M€ |

2.3.2 Impact de l'aéroport - méthodologie

L'impact de l'aéroport sur sa région se définit au travers des flux monétaires générés par les infrastructures aéroportuaires et injectés dans l'économie régionale ainsi que les emplois nécessaires à leur bon fonctionnement

Le calcul de cet impact résulte de la consolidation de trois types d'impact : direct, indirect et induit.

L'impact direct : provient de l'activité exercée par les acteurs économiques situés sur la plateforme.

- **En matière de création de richesse** : il correspond aux flux monétaires générés par l'activité économique et injectés dans l'économie régionale (masse salariale, investissements, consommation et fiscalité locale)
- **Au niveau social** : il représente la somme des emplois créés par l'ensemble des entreprises implantées sur le site.

L'impact indirect : découle de l'activité produite hors site aéroportuaire par les passagers non résidents ayant utilisé l'aéroport Toulouse-Blagnac pour se rendre dans la région.

- **Au niveau économique** : il est assimilable aux flux monétaires liés aux dépenses effectuées dans la région par ces passagers.
- **Au niveau social** : il correspond aux emplois créés pour satisfaire la production de biens consommés par ces.

L'impact induit ou "effet multiplicateur" : correspond aux dépenses successives des bénéficiaires de l'activité de l'aéroport dans la région. En fait, les flux directs et indirects générés par le système aéroportuaire dans la région deviennent à leur tour une source de revenus.

Rapport de présentation du PEB approuvé

Pour calculer cet impact, on estime un coefficient multiplicateur appliqué ensuite aux impacts directs et indirects. L'impact social découle des impacts sociaux direct et indirect.

$$\text{Impact global} = \text{Impact direct} + \text{Impact indirect} + \text{Impact induit}$$

Quantification de l'impact économique

2 229 millions d'euros de retombées pour la région Midi-Pyrénées se répartissant comme suit :

Impact direct :

- **267 millions d'euros** générés par les 139 entreprises de la plate-forme. La masse salariale représentant la part la plus importante de cet impact, soit 133,5 millions d'euros.

Impact indirect :

476 millions d'euros générés par plus d'un million de visiteurs.

- Montant des dépenses quotidiennes par passager : 112 euros
- Durée moyenne de séjour : 4 jours

Impact induit :

- **1 486 millions d'euros** injectés dans l'économie régionale.

L'impact social

33 225 emplois dans la région Midi-Pyrénées se répartissant comme suit :

Impact direct:

- **3 600 emplois** à temps complet répartis dans les 139 entreprises de la plate-forme.

Impact indirect:

- **7 475 emplois** issus de la production de biens et services consommés par les visiteurs.

Impact induit :

- **22 150 emplois**

NB : Les résultats de l'impact économique et social ont été calculés sur la base de données de l'année 2003.

2.4 La certification de l'aéroport

Certifications obtenues :

- Certification ISO 9001 version 2000 en septembre 2004 par DNV (Det Norsk Veritas).
- Certifications conjointes ISO 14001 (environnement) et OHSAS 18001 (santé et sécurité) en février 2005 par DNV.

Le domaine d'activité certifié concerne :

- la conception, la mise en œuvre et la maintenance des ressources aéroportuaires
 - la réalisation de prestations de services aéroportuaires et extra-aéroportuaires destinées à l'ensemble de la clientèle public : passagers et compagnies aériennes.
- certification de sécurité aéroportuaire

Depuis novembre 2003, l'Organisation Internationale de l'Aviation Civile (OACI), impose aux Etats de certifier leurs aéroports. Avec cette réglementation, l'OACI veut vérifier que les aérodromes s'acquittent de leurs obligations en matière de sécurité des infrastructures, équipements et procédures d'exploitation.

Pour ce qui concerne la France, ce processus s'effectue par étapes en commençant par les aéroports les plus importants. Après l'audit effectué par une équipe d'auditeurs mandatés par la direction du Contrôle de la Sécurité (DCS), le directeur de l'Aviation Civile Sud a délivré le 21 décembre 2006 un certificat de sécurité aéroportuaire à la CCI de Toulouse pour l'exploitation de l'aéroport de Toulouse-Blagnac.

2.5 Un aéroport implanté en zone urbaine

Au cœur de la région Midi-Pyrénées, l'aéroport est situé à quelques minutes du centre ville de Toulouse. Cette proximité apporte avantages et inconvénients, les communes et leurs habitants bénéficiant des retombées économiques mais supportant aussi des nuisances.

Les riverains estiment que le survol de certains sites industriels, pourrait présenter un caractère dangereux.

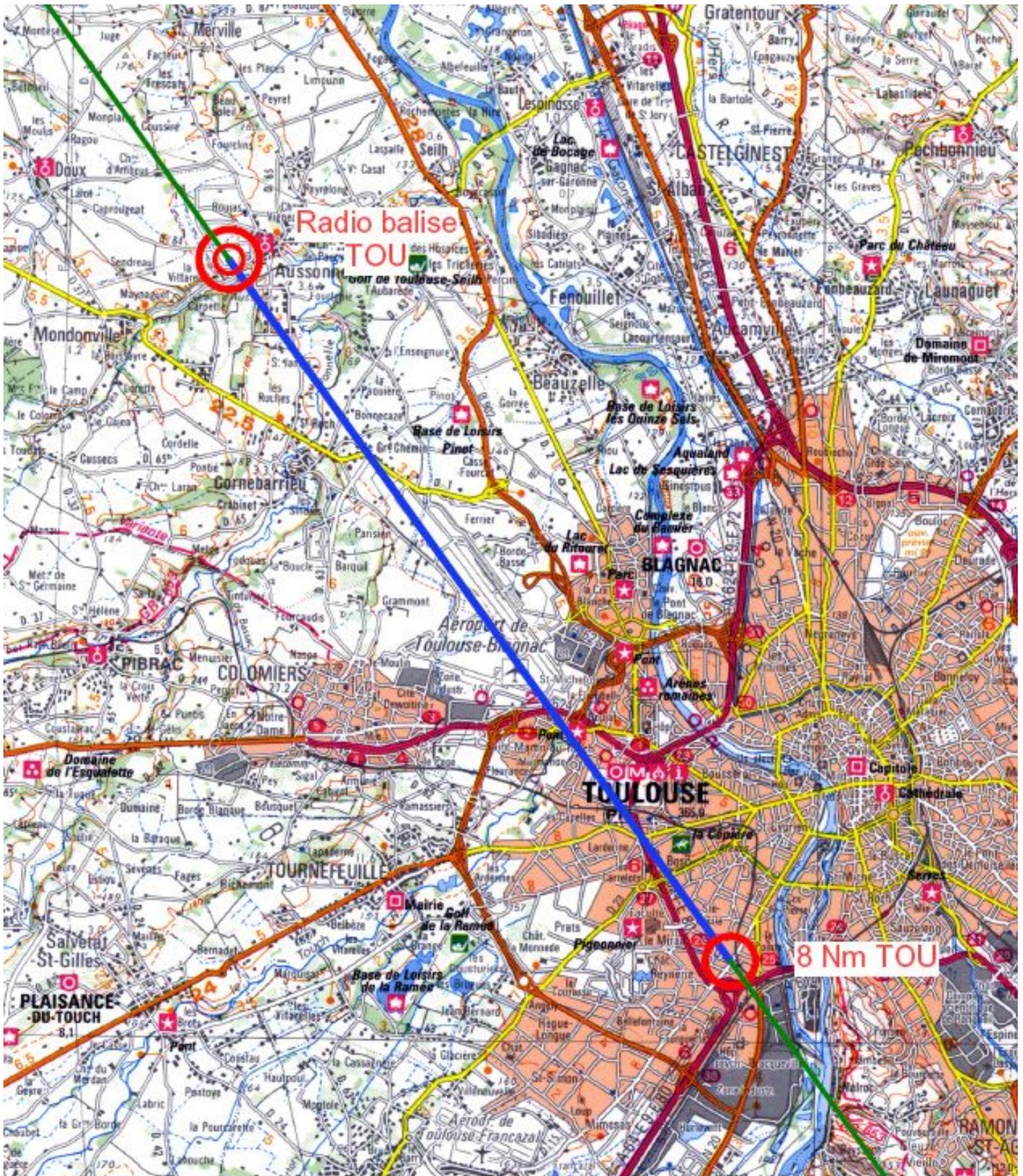
L'impact de l'activité aéroportuaire sur les transports terrestres est abordé dans un cadre plus large : le Plan de Déplacements Urbains (P.D.U). Ce document d'orientation, obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, fait référence au code de l'environnement (Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30.12.1996 modifiant la loi d'orientation des transports intérieurs du 30.12.1982). Il est destiné à assurer un équilibre entre les besoins de mobilité des personnes et la protection de leur environnement.

Enfin, l'impact des nuisances sonores sur l'aménagement et l'urbanisation de l'agglomération toulousaine est actuellement pris en compte par les élus des communes concernées dans un document d'orientation : le Schéma Directeur de l'Agglomération Toulousaine (S.D.A.T.), devenu Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), en application de la loi relative à la Solidarité et au Renouveau Urbain (SRU).

Ce document définit le cadre de référence et les principes généraux du développement urbain de l'agglomération avec lesquels les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU, qui remplacent les Plans d'Occupation des Sols) des communes concernées doivent être compatibles.

La plate-forme, qui couvre une surface de 700 ha, est implanté en limite nord-ouest de la ville de Toulouse sur les communes de : Toulouse, Blagnac, Colomiers et Cornebarrieu. Ces quatre communes sont situées dans le département de la Haute-Garonne.

Un aéroport implanté en zone urbaine



2.6 L'aéroport : une organisation complexe

La gestion d'une plate-forme aéroportuaire doit prendre en compte de nombreux facteurs tels que la sécurité des passagers et des riverains, le respect de conventions internationales, le respect de la législation nationale, le développement économique, la gestion financière de la plate-forme. Elle fait donc intervenir de nombreux acteurs qui ont chacun des missions précises à remplir.

La Chambre de Commerce et d'Industrie de Toulouse :

Par concession de l'Etat, la CCIT assure la gestion de l'aéroport qui est un outil majeur du développement économique de Toulouse et de la Région Midi-Pyrénées. La CCIT doit rendre un service de qualité aux passagers comme aux entreprises du site avec un souci d'égalité de traitement. Pour remplir ses missions, la CCIT prévoit et anticipe les besoins futurs et réalise les investissements nécessaires en prenant en compte tous les aspects environnementaux.

La Direction de l'Aviation Civile Sud (DAC Sud) :

Au niveau territorial, le Directeur de l'Aviation Civile Sud est le représentant unique de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) auprès des acteurs locaux.

La DAC Sud, garante du niveau de sécurité, assure :

- les missions de surveillance, de contrôle et de certification des prestataires de service navigation aérienne, des exploitants aéroportuaires et des exploitants aériens.
- Les missions régaliennes : planification aéroportuaire et environnement, régulation économique, police et sûreté et politique des transports et de l'aménagement du territoire.

Le Service de la Navigation Aérienne Sud (SNA Sud) :

Le SNA Sud, dans le cadre de sa mission de sécurité, assure les prestations de service navigation aérienne dans son territoire de compétence. A ce titre, il rend les services du contrôle de la circulation aérienne, et veille au développement durable du transport aérien, notamment au travers d'actions pour la prévention des nuisances sonores.

Rapport de présentation du PEB approuvé

La Direction Départementale de l'Équipement :

La Direction Départementale de l'Équipement assure la gestion du Domaine Public Aéronautique (D.P.A.), veille à l'application des servitudes aéronautiques de la plate-forme et du P.E.B. Elle est également le service Constructeur de l'Etat et le Maître d'œuvre de travaux d'infrastructure liés aux aéronefs.

2.7 Classement de l'aérodrome

L'aérodrome de Toulouse-Blagnac est affecté à titre principal à l'Aviation Civile pour les besoins du transport aérien, et à titre secondaire, à la Défense pour les besoins de l'Industrie Aéronautique.

Il est classé en catégorie B du Code de l'Aviation Civile (Article R 222-5) :

« Aérodromes destinés aux services à moyenne distance assurés normalement en toutes circonstances et à certains services à grande distance assurés dans les mêmes conditions mais qui ne comportent pas d'étape longue au départ de ces aérodromes. »

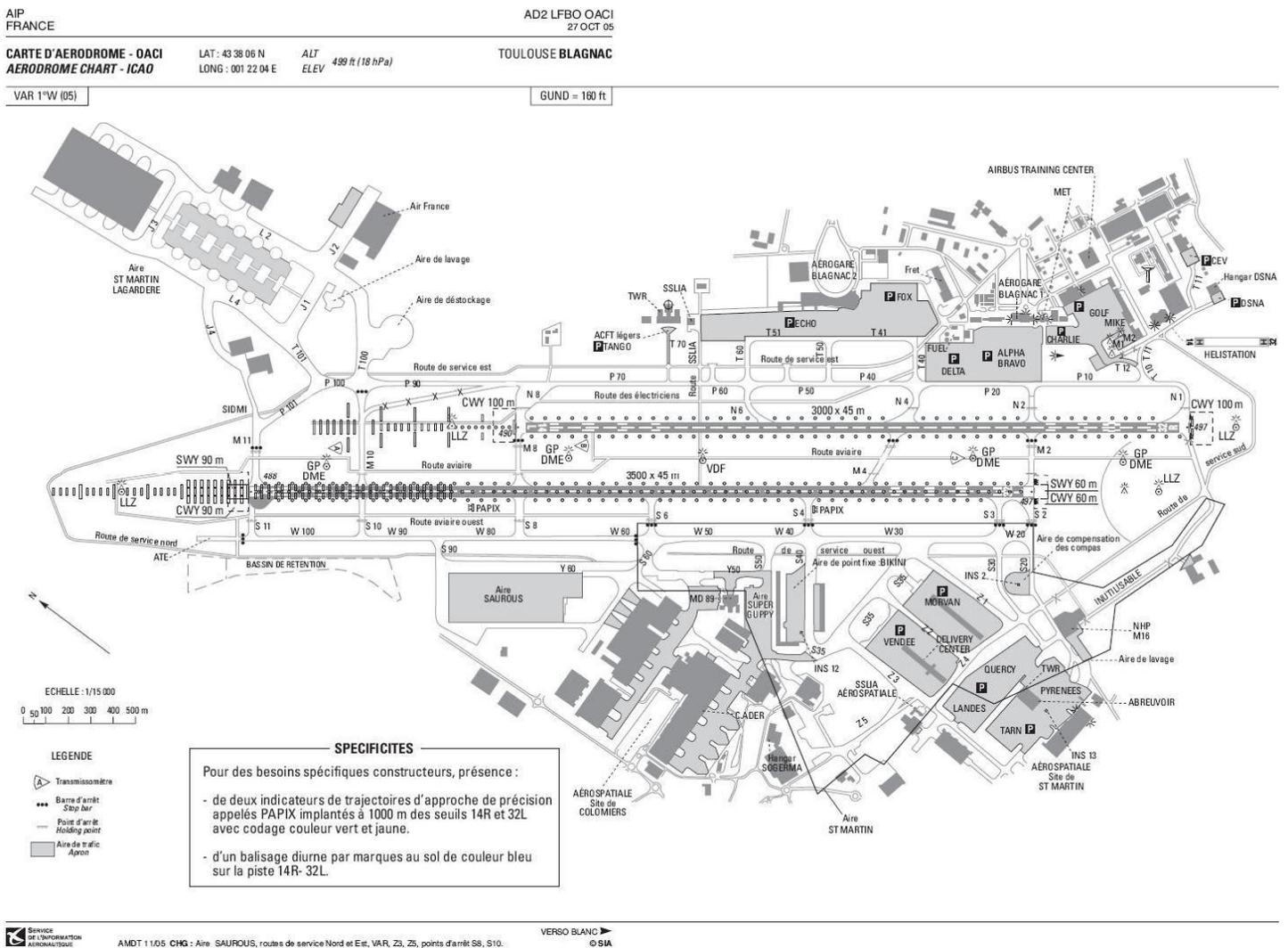
Toutefois, les infrastructures ainsi que les équipements de sécurité et d'aides à la navigation, nécessaires au bon fonctionnement, en simultanée, de la Circulation Aérienne Générale et de la Circulation d'Essai et de Réception liée aux activités des constructeurs, permettent la venue de tous les aéronefs actuellement en service ou en projet (cas de l'Airbus A 380).

2.8 Infrastructures

L'aéroport dispose des infrastructures suivantes :

- Deux pistes orientées Sud-Est / Nord-Ouest
 - Piste n° 1 de 3 000 m X 45 m, utilisée préférentiellement par les activités commerciales,
 - Piste n° 2 de 3 500 m X 45 m, utilisée préférentiellement par les activités des constructeurs.

Carte de l'aérodrome



Rapport de présentation du PEB approuvé

Le dimensionnement de ces deux pistes est conforme à l'Avant Projet de Plan de Masse (APPM) approuvé par le Ministre le 3 février 1970

Compte tenu de l'enclavement de l'aéroport en zone urbanisée, tout allongement ou rotation des axes des pistes est impossible. Les infrastructures actuelles, considérées comme définitives, seront donc prises en compte pour la totalité de cette étude.

APPM: document de planification à long terme de l'aérodrome, dont le but est de matérialiser les principes qui peuvent servir de base aux études ultérieures et à la poursuite des procédures. Ce document fixe les caractéristiques de l'aérodrome dans son développement définitif, en précisant l'emprise future, l'implantation des pistes et des voies de circulation principales, des zones réservées aux installations techniques, commerciales ou industrielles.

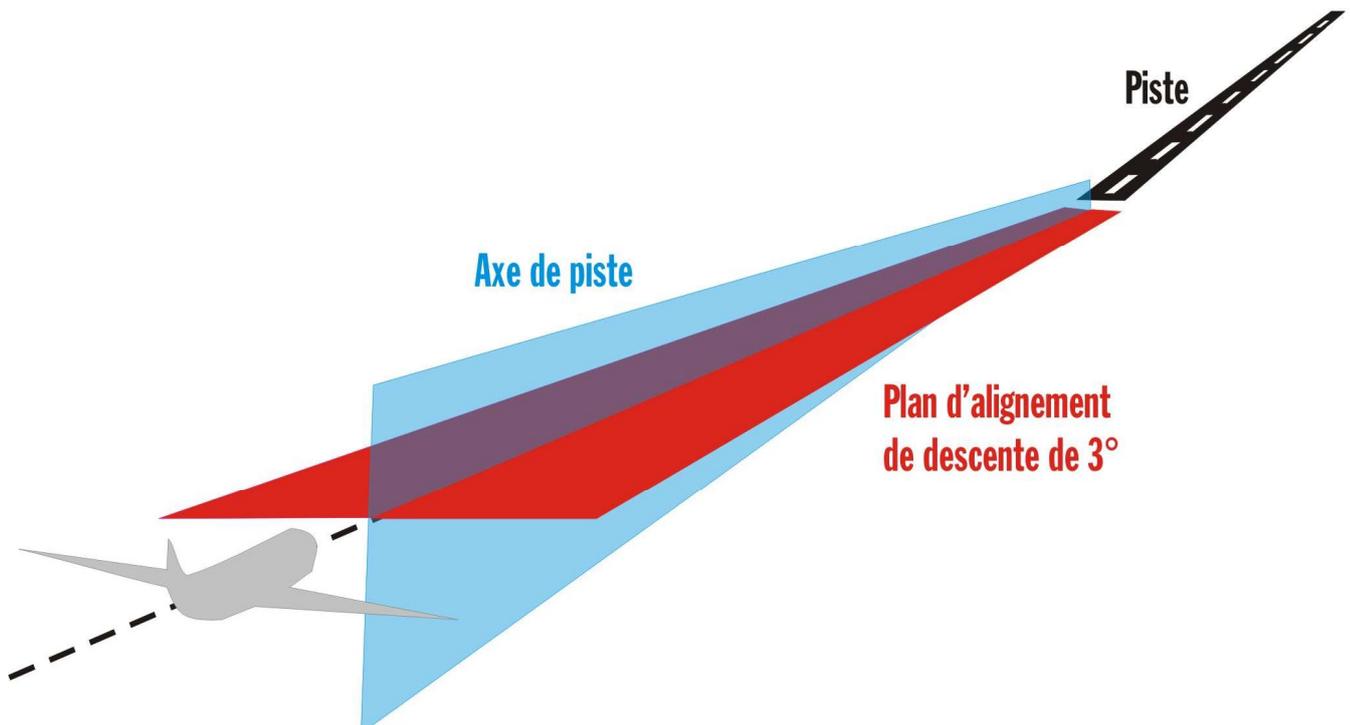
- Les activités commerciales (aérogares, aires de stationnement, ...), sont situées à l'Est,
- La construction aéronautique occupe la partie Ouest de l'aérodrome ainsi que la partie Nord, hors emprise aéroportuaire (ZAC Aéroconstellation où est assemblé l'A 380).

2.9 Equipements

L'aéroport est doté d'installations d'aide à la navigation qui permettent d'assister les aéronefs lorsqu'ils sont en phase d'atterrissage ou de décollage.

Les deux pistes (deux sens d'atterrissage par piste) sont équipées d'ILS (Instrument Landing System), systèmes de guidage radioélectrique utilisés par les avions à l'atterrissage pour effectuer des approches précises, y compris par très mauvaise visibilité.

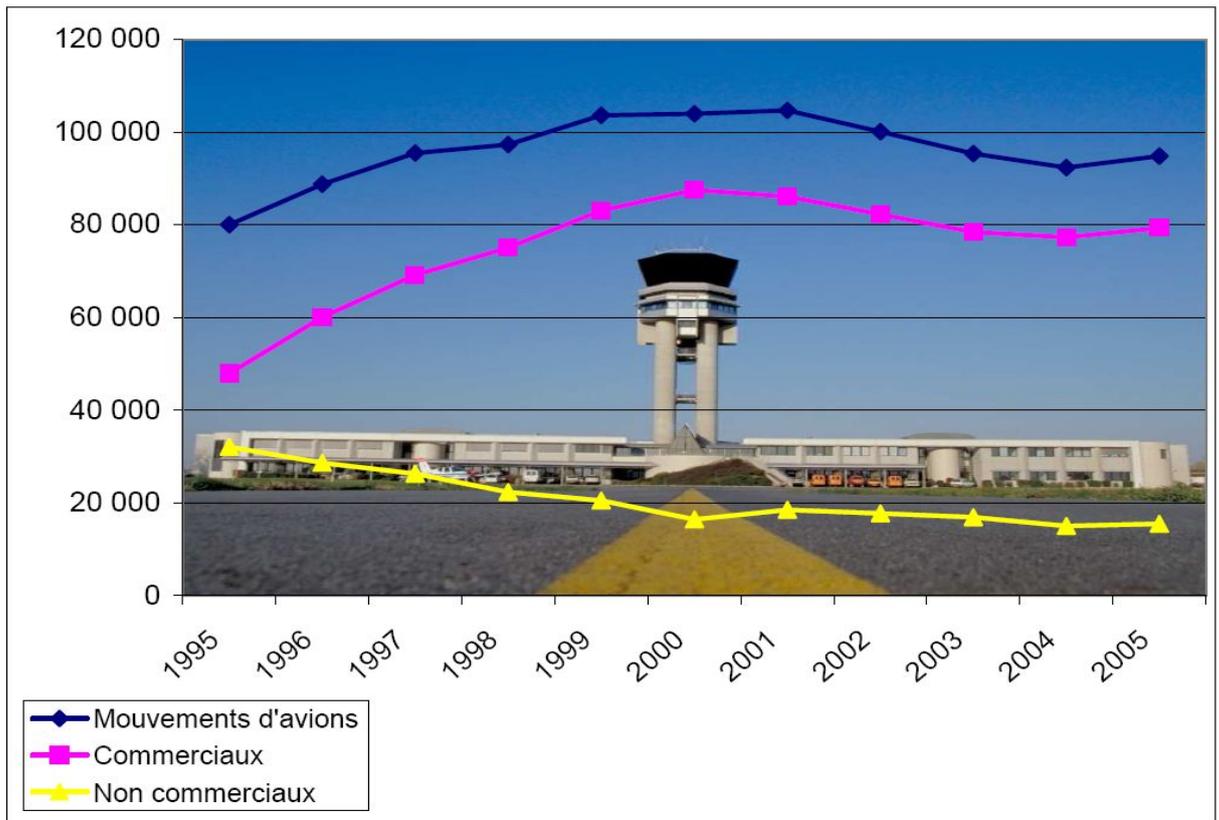
Cet équipement améliore de façon significative la précision, en réduisant la dispersion latérale et verticale dans le suivi de la trajectoire d'approche en phase d'atterrissage, notamment le respect du plan de descente.



3 Evolution des mouvements avions

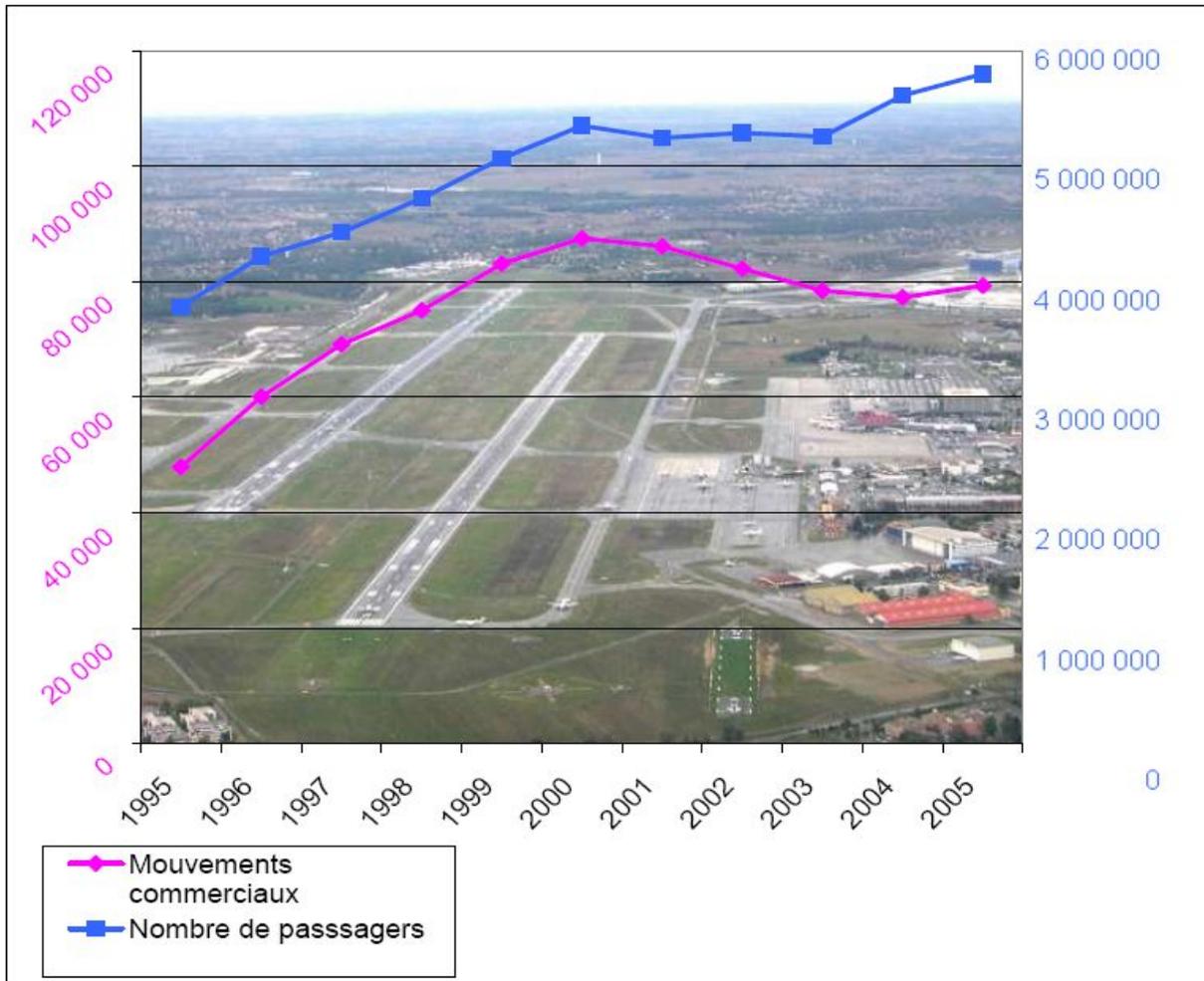
Au cours des onze dernières années, l'aéroport de Toulouse-Blagnac a accueilli le trafic annuel de mouvements d'aéronefs suivant :

**Evolution du nombre de mouvements d'avions sur
Toulouse - Blagnac**



	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Mouvements d'avions	80 017	88 752	95 457	97 295	103 588	103 962	104 664	100 057	95 357	92 351	94 844
Commerciaux	47 961	60 076	69 177	75 064	83 080	87 509	86 122	82 284	78 437	77 291	79 330
Non commerciaux	32 056	28 676	26 280	22 322	20 508	16 453	18 542	17 773	16 920	15 060	15 514

Evolution du nombre de passagers par rapport au nombre de mouvements d'avions commerciaux



	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Mouvements commerciaux	47 961	60 076	68 177	75 064	83 080	87 509	86 122	82 284	78 437	77 291	79 330
Nombre de passagers	3 754 974	4 222 774	4 426 638	4 722 333	5 068 025	5 350 320	5 244 282	5 268 480	5 257 599	5 612 559	5 799 536

NB : Le terme « mouvement » désigne un atterrissage ou un décollage

- *mouvements « commerciaux » :*
mouvements d'avions concernant les vols réguliers et non réguliers, internationaux et intérieurs, de transport public de passagers et de fret.
- *Mouvements « non commerciaux » :*
Mouvements d'avions concernant les aéronefs utilisés à des fins diverses (travail aérien, vols d'essai, privés, militaires, aéroclubs et entraînement).

4.1 Activité commerciale

L'aéroport de Toulouse-Blagnac est classé :

- au quatrième rang des aéroports français (hors aéroports de Paris), pour le trafic passagers : 5,8 millions passagers en 2005, en progression de 3,3 % par rapport à 2004,
- au quatrième rang des aéroports français (hors aéroports de Paris) pour le nombre de mouvements d'avions commerciaux : 79 330 mouvements en 2005, en augmentation de 2,6% par rapport à 2004.

4.2 Activité non commerciale

Les activités non commerciales sont essentiellement constituées par :

- les vols liés à la construction aéronautique,
- l'aviation générale, dont l'aviation d'affaires,
- l'aviation légère,
- les vols liés aux liaisons assurées pour le Centre d'Essais en Vol.

Les vols « aviation légère » et « CEV » ne représentent qu'une infime partie du trafic global et sont effectués majoritairement par des monomoteurs à hélice.

Ils n'ont aucune incidence sur le dimensionnement du PEB.

Ces types de trafic ne devraient pas connaître à l'avenir d'évolution significative, voire une régression, notamment pour les vols d'aviation générale.

5 Répartition du trafic

Pourcentages d'utilisation des pistes et QFU à Toulouse-Blagnac

du 01/01/1999 au 31/12/2005



6 Procédures de circulation aérienne

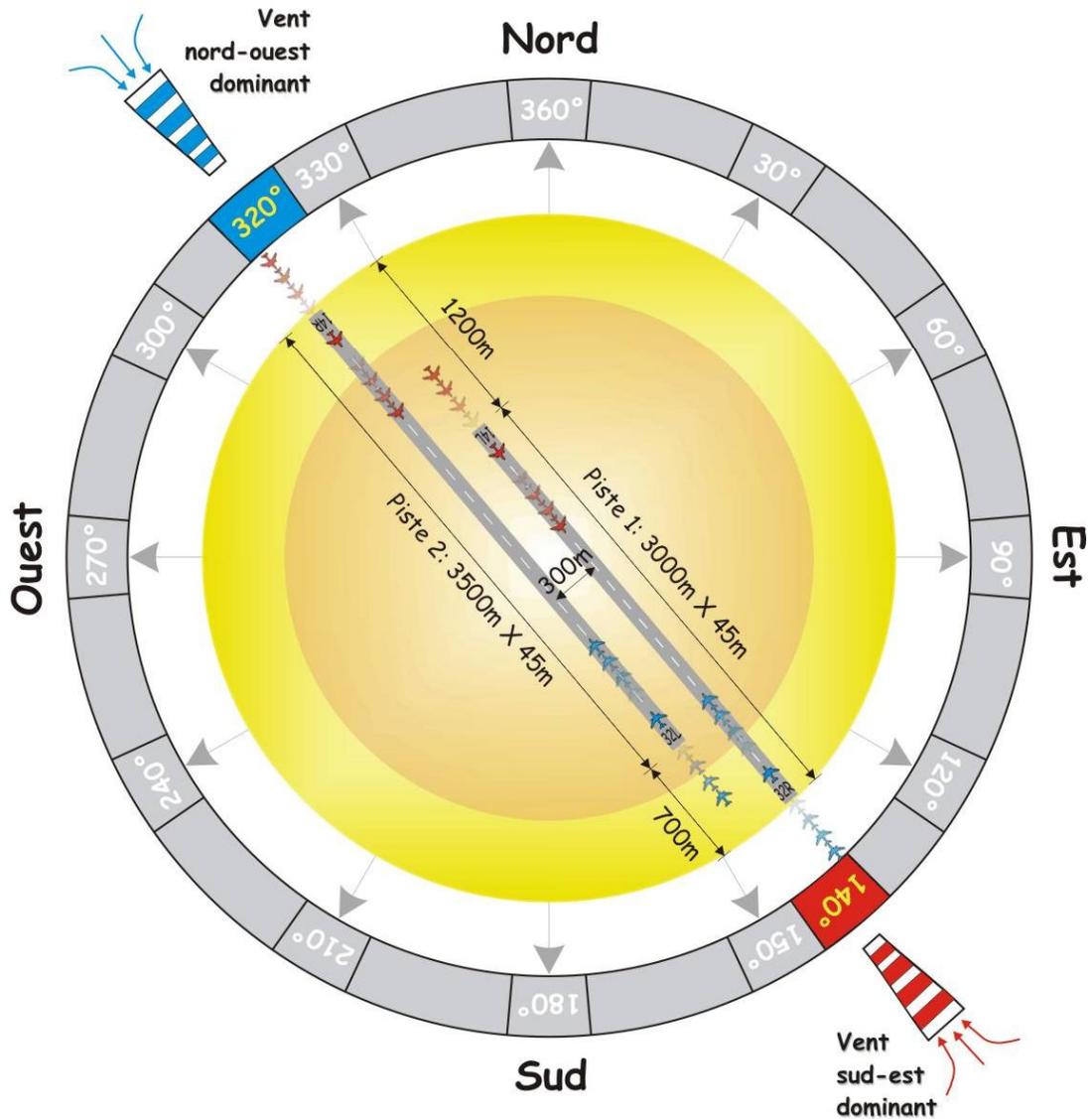
6.1 Critères de choix de la piste

6.1.1 Choix du QFU

Qu'est ce que le QFU et comment le choisit-on?

Le QFU est l'axe de la piste en service exprimé en dizaine de degrés par nombre de deux chiffres 14 et 32 pour Toulouse-Blagnac. Le QFU est éventuellement assorti d'une lettre (R ou L) quand il y a deux pistes parallèles pour discriminer la piste droite (R pour right) de la gauche (L pour left).

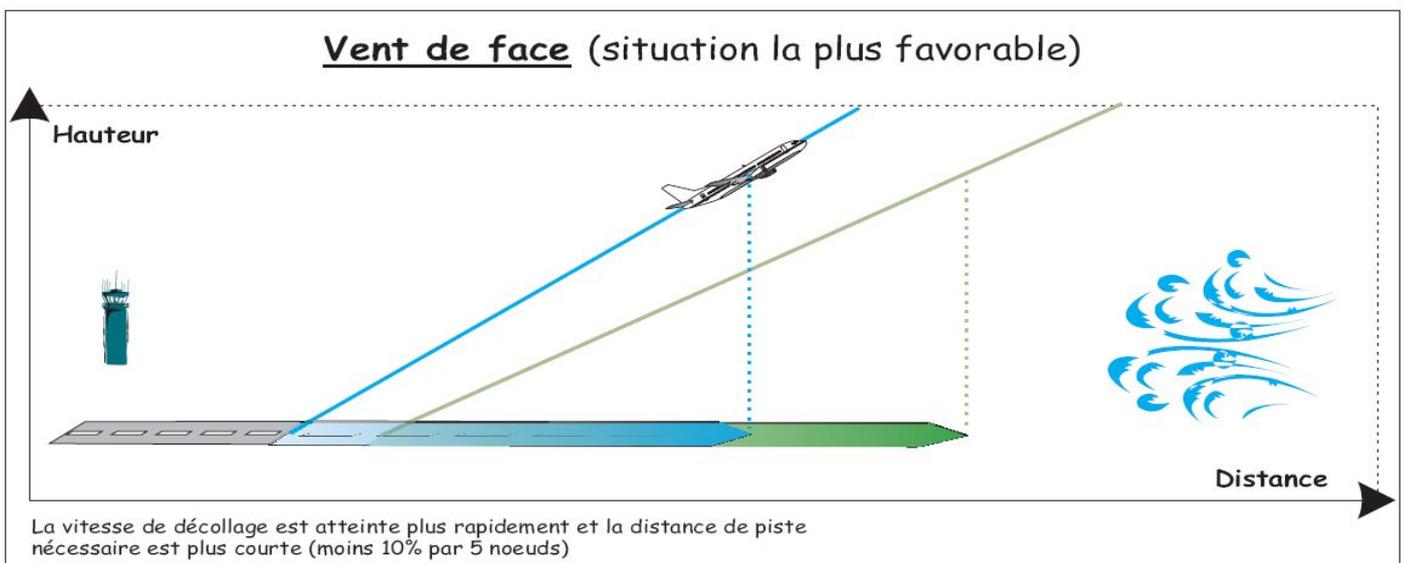
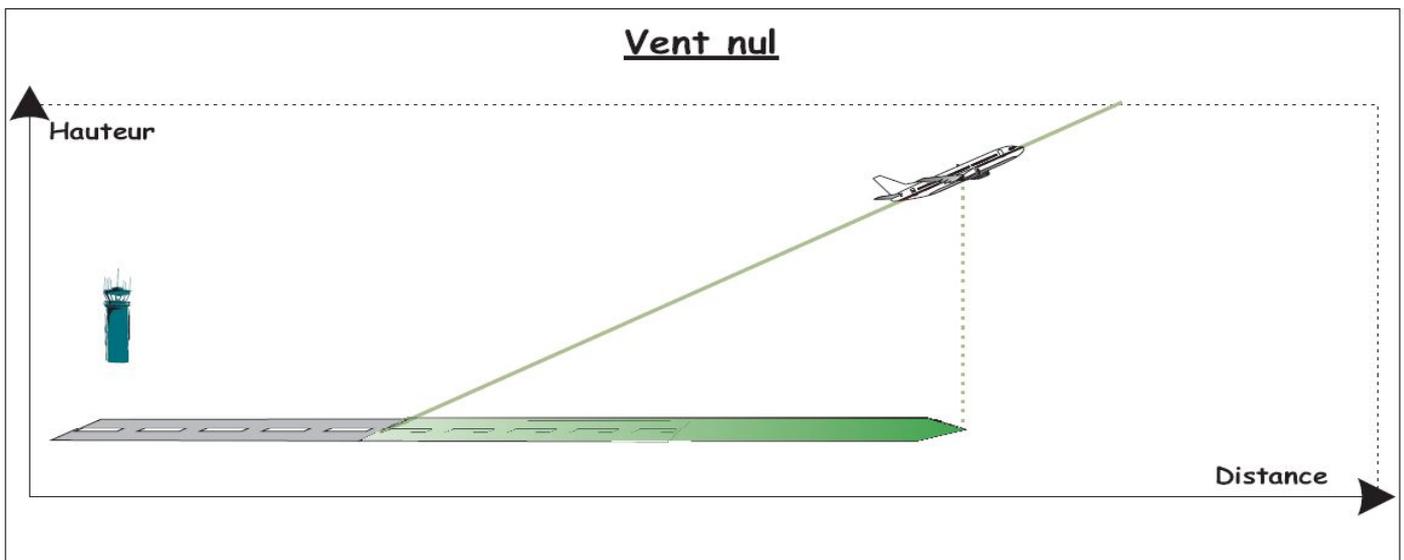
Un avion décolle et atterrit face au vent, il utilise donc un QFU comme sens de décollage et d'atterrissage. Le QFU 32 pour un décollage ou un atterrissage vers le nord nord-ouest et le QFU 14 pour le sud sud-est.



6.1.2 Influence du vent

Influence du vent dans la phase de décollage

Détermine le choix du sens du décollage (QFU 32 ou QFU 14 à Toulouse-Blagnac)



6.2 Trafic commercial – aviation générale et d'affaires

6.2.1. Procédures d'arrivée

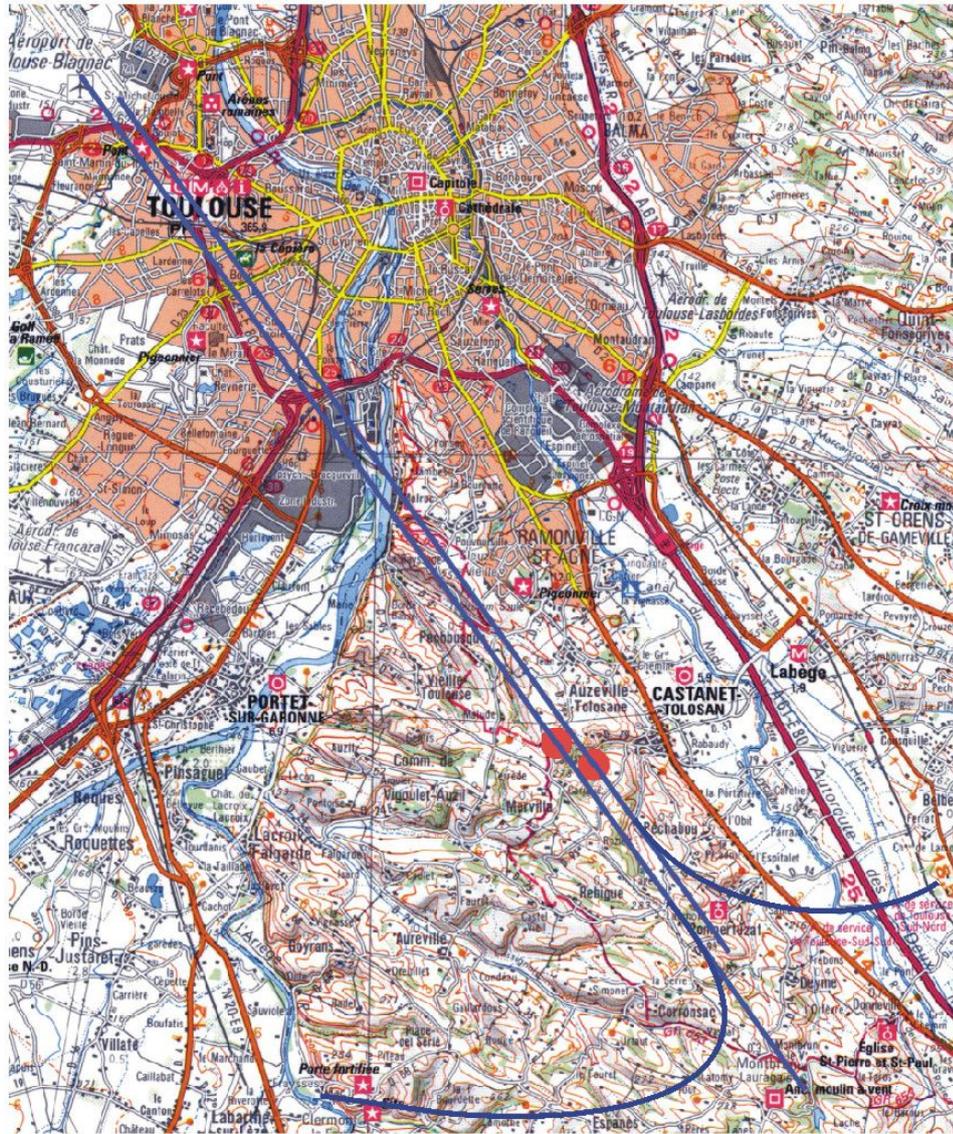
Les deux pistes sont équipées chacune de deux ILS.

Sous réserve de changement, au niveau international, de système de guidage des avions à l'atterrissage, les procédures suivies par les avions à l'arrivée ne seront pas modifiées.

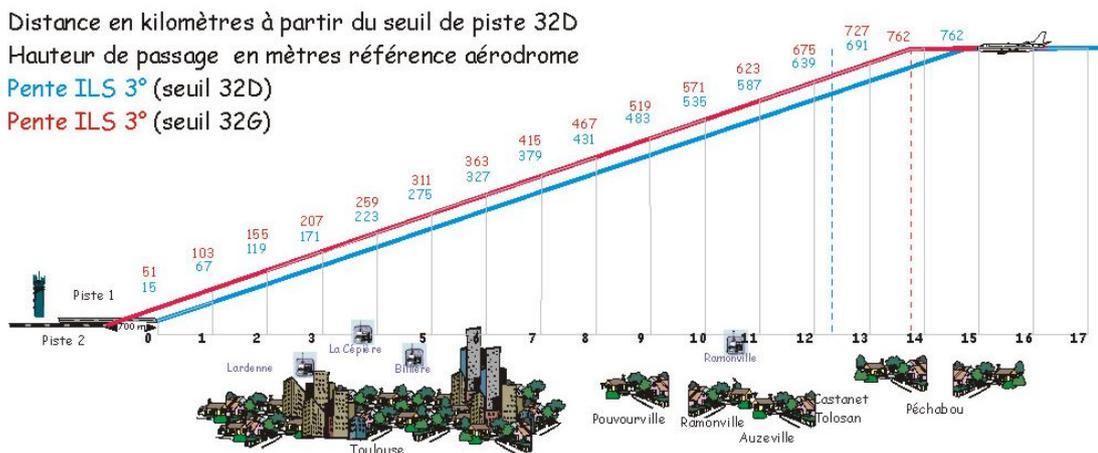
Procédure d'atterrissage QFU 14 Configuration face au Sud-Est



Procédure d'atterrissage QFU 32 Configuration face au Nord-Ouest



● Points de mise en descente

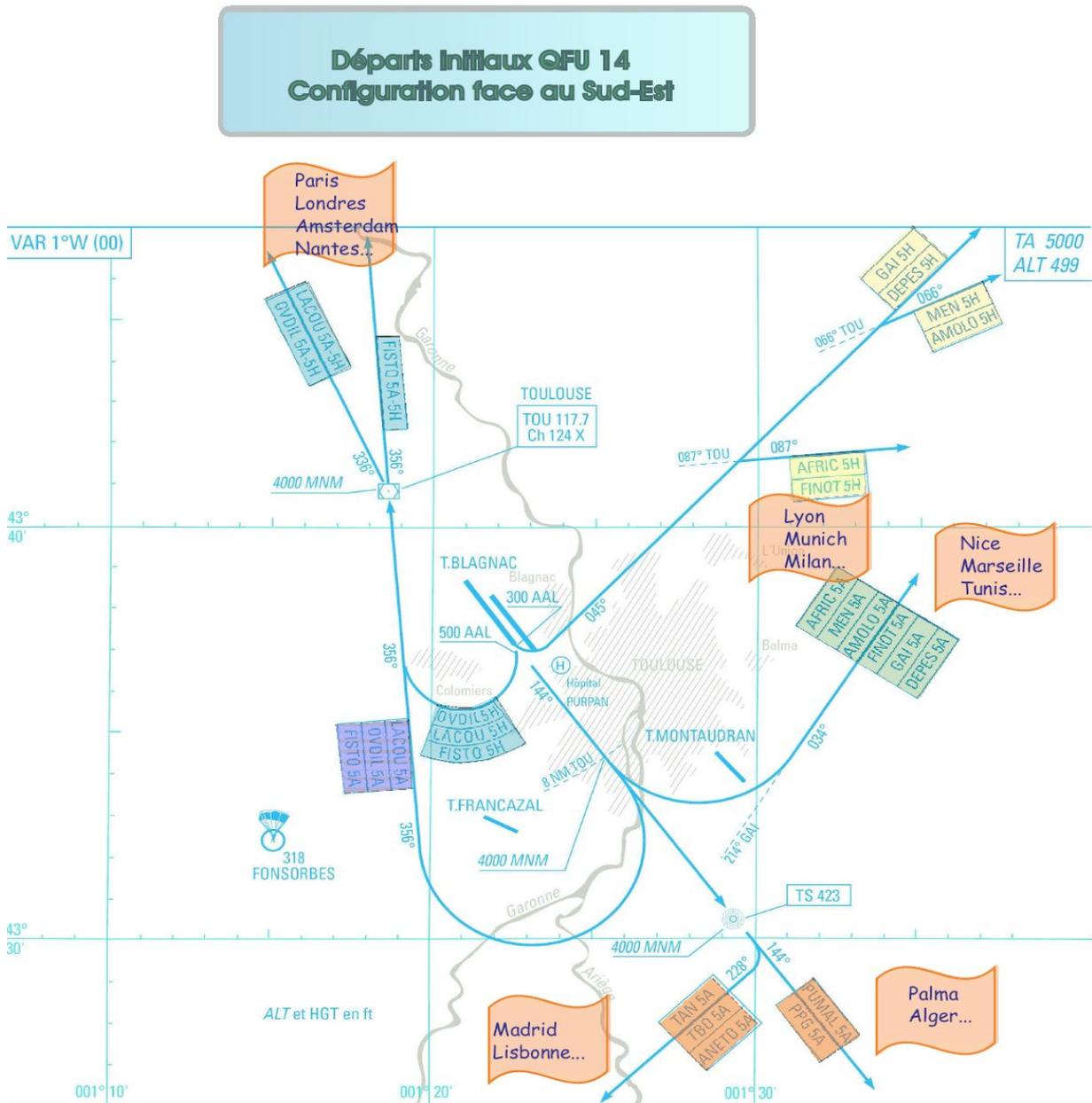


6.2.1 Procédures départ

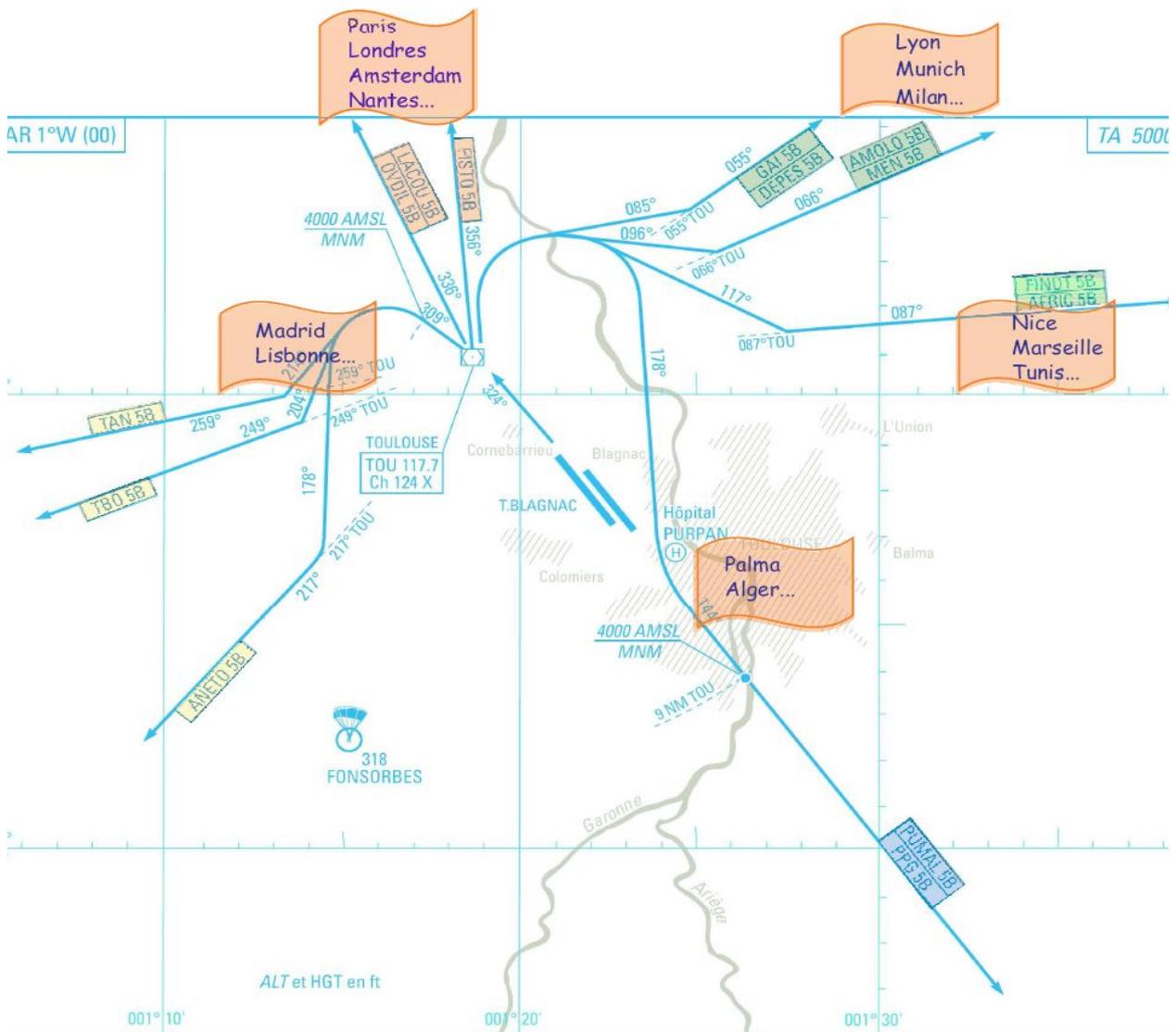
L'ensemble des procédures départ est basé sur un équipement de radionavigation type VOR situé sur la commune d'Aussonne (VOR TOU).

VOR : VHF Omnidirectionnal Radio range – Radiophare omnidirectionnel VHF

Cet équipement radioélectrique permet un guidage précis des aéronefs, ce qui a pour avantage d'éviter la dispersion des trajectoires.



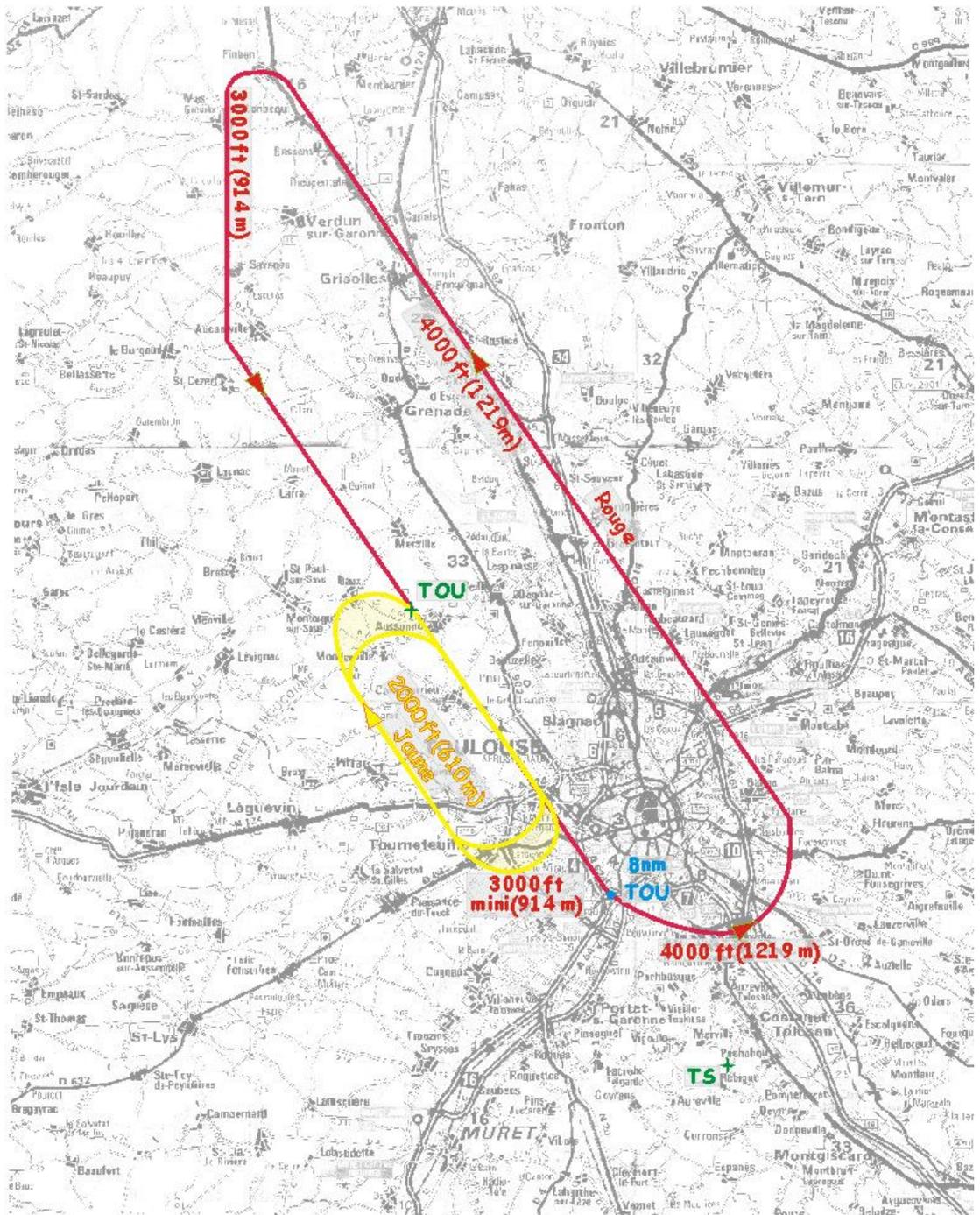
**Départs Influx QFU 32
Configuration face au Nord-Ouest**



6.3 Trafic constructeurs

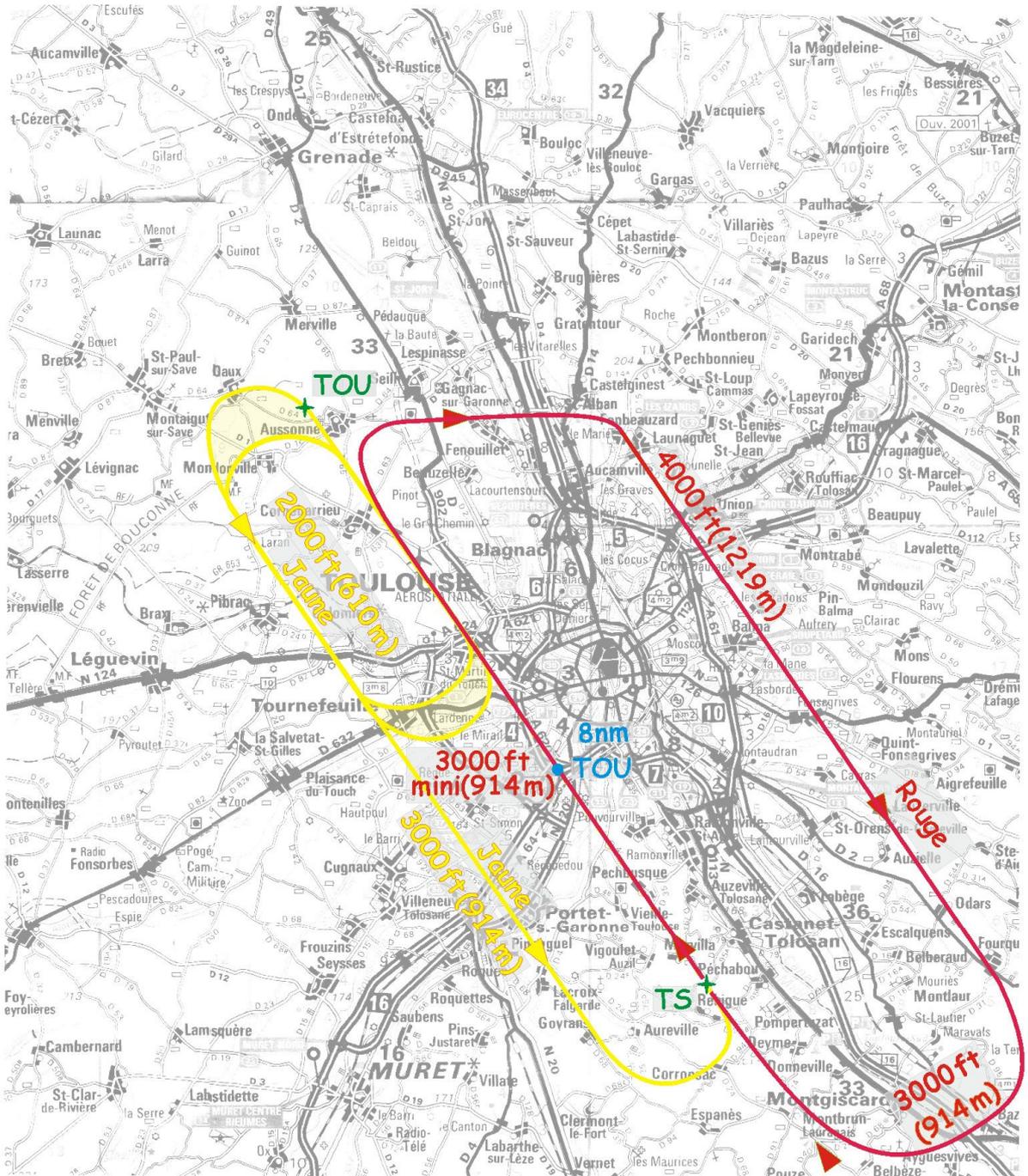
- 20 % du trafic réalisé par les constructeurs suivent des procédures identiques à celles du trafic commercial
- 80 % utilisent des circuits d'entraînements dits « circuits couleur ». L'utilisation de ces circuits fait l'objet d'un protocole signé par les « constructeurs », le Centre d'essais en Vol et la Direction de l'Aviation Civile Sud.

Circuits constructeurs dits "circuits couleur" en QFU 14



Ex: 4000 ft (1219m) d'altitude
Altitude de l'aérodrome 499 ft (152 m)

Circuits constructeurs dits "circuits couleur"
en QFU 32



Ex: 4000 ft (1219m) d'altitude
Altitude de l'aérodrome 499 ft (152 m)

7 Les perspectives d'évolution du trafic

Conformément à l'article R 147-5 du Code des l'Urbanisme, ce projet de PEB prend en compte les hypothèses à court, moyen et long terme de développement et d'utilisation de l'aérodrome. Les hypothèses retenues sont fondées sur les conclusions de l'étude BIPE réalisée en 2005.

Concernant le trafic annuel, les hypothèses sont les suivantes :

- **pour le court terme** (2010) : 123 026 mouvements
- **pour le moyen terme** (2020) : 139 427 mouvements
- **pour le long terme** (2030) : 154 318 mouvements

(Mouvement : désigne un décollage ou un atterrissage).

8 Hypothèses retenues pour l'élaboration du PEB horizon 2030

Hypothèses PEB « court terme » : 2010

Hypothèses de trafic	Nombre de mvts annuel	Nombre de jours	Mvts par jour	Jour 06h00/18h00		Soirée 18h00/22h00		Nuit 22h00/06h00	
				%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre
Trafic commercial	108 526	365	297,33	71,00%	211,11	22,70%	67,49	6,30%	18,73
Trafic aviation générale et affaires	4 500	250	18,00	71,00%	12,78	22,70%	4,09	6,30%	1,13
Trafic constructeurs	10 000	250	40,00	100,00%	40,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
TOTAL	123 026		355		264		72		20

Hypothèses PEB "moyen terme" : 2020

Hypothèses de trafic	Nombre de mvts annuel	Nombre de jours	Mvts par jour	Jour 06h00/18h00		Soirée 18h00/22h00		Nuit 22h00/06h00	
				%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre
Trafic commercial	124 908	365	342,21	71,00%	242,97	22,80%	78,02	6,20%	21,23
Trafic aviation générale et affaires	4 500	250	18,00	71,00%	12,78	22,80%	4,10	6,20%	1,12
Trafic constructeurs	10 000	250	40,00	100,00%	40,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
TOTAL	139 408		400		296		82		22

Hypothèses PEB "long terme" : 2030

Hypothèses de trafic	Nombre de mvts annuel	Nombre de jours	Mvts par jour	Jour 06h00/18h00		Soirée 18h00/22h00		Nuit 22h00/06h00	
				%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre
Trafic commercial	139 820	365	383,07	71,00%	271,98	22,70%	86,96	6,30%	24,13
Trafic aviation générale et affaires	4 500	250	18,00	71,00%	12,78	22,70%	4,09	6,30%	1,13
Trafic constructeurs	10 000	250	40,00	100,00%	40,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
TOTAL	154 320		441		325		91		25

9 L'élaboration du Plan d'Exposition au Bruit

9.1 Principes d'établissement

Le Plan d'Exposition au Bruit définit quatre zones de niveau d'exposition au bruit décroissant.

Ces zones sont délimitées à partir d'un indice de bruit : l'indice L_{den} , exprimé en décibels dB(A). Cet indice caractérise le niveau d'exposition totale au bruit des avions, sur l'ensemble d'une année.

Les émissions sonores n'étant pas ressenties avec la même acuité selon qu'elles s'effectuent le jour, la soirée ou la nuit, le niveau sonore est déterminé suivant un découpage en trois périodes :

- * 12 heures de jour, de 6 heures à 18 heures,
- * 4 heures de soirée, de 18 heures à 22 heures,
- * 8 heures de nuit, de 22 heures à 6 heures.

Ainsi, pour tenir compte du fait que la gêne ressentie est différente au cours d'une journée de 24 heures, le niveau moyen qui résulte des mouvements effectués en période de soirée (18h-22h locales) est augmenté de 5 dB ; ce chiffre est porté à 10 dB en ce qui concerne les mouvements effectués en période nocturne (22h-6h).

Les corrections apportées aux niveaux sonores déterminés sur l'ensemble des périodes d'une année, fonctions de l'horaire considéré, sont par conséquent celles figurant dans le tableau joint.

<i>Période de la journée</i>	<i>Horaire (heure locale)</i>	<i>Correction apportée</i>
Jour	6h00 – 18h00	-
Soirée	18h00 – 22h00	+ 5 dB
Nuit	22h00 – 6h00	+ 10 dB

Les dispositions précédentes sont fixées par le décret n°2002-626 du 26 avril 2002 et codifiées à l'article R.147-1 du code de l'urbanisme.

Ces dispositions reviennent à considérer que :

- **le bruit généré par un mouvement d'aéronef en soirée occasionne autant de nuisances que le bruit généré par 3 mouvements identiques le jour.**
- **le bruit généré par un mouvement d'aéronef la nuit occasionne autant de nuisances que le bruit généré par 10 mouvements identiques le jour.**

Les dispositions précédentes sont fixées par le décret n°2002-626 du 26 avril 2002.

La détermination de cet indice en un point au sol nécessite la connaissance des données suivantes :

- * le trafic en nombre de mouvements et par type d'appareil,
- * les niveaux de bruit des avions à la source,
- * les trajectoires suivies par les aéronefs.

Le calcul du niveau de bruit s'effectue ensuite par application des lois de propagation du son dans l'air.

Rapport de présentation du PEB approuvé

En reliant les points au sol ayant les mêmes valeurs d'indice calculé, on obtient les courbes d'égal indice Lden.

Le plan d'exposition au bruit "prend en compte l'ensemble des hypothèses à court, moyen et long terme de développement et d'utilisation de l'aérodrome".

Ces prescriptions conduisent à préciser, pour chaque échéance, les dispositions prises pour hypothèses de travail en matière de niveau de trafic.

Les infrastructures aéronautiques ainsi que les procédures de circulation aérienne restent inchangées, pour les raisons analysées ci-dessus.

.

9.2 Calcul des courbes de bruit : utilisation du logiciel INM

Integrated Noise Model - Modèle de bruit intégré

9.2.1 La méthode de calcul :

L'indice Lden

Modéliser la gêne sonore nécessite le recours à un indice de bruit.

Un indice est une grandeur mathématique qui permet de représenter de façon simple une situation complexe, variable dans le temps et dans l'espace.

La réglementation en matière de plan d'exposition au bruit des aéroports (décret 2002-626 du 26 avril 2002), impose l'utilisation de l'indice Lden dont l'unité est le décibel (dB).

Formule de calcul

La valeur de l'indice de bruit, Lden, représentant le niveau d'exposition totale au bruit des avions en chaque point de l'environnement d'un aéroport, exprimé en décibels (dB), est calculée à l'aide de la formule ci-après :

$$L_{den} = 10 \cdot \lg \frac{1}{24} [12 \cdot 10 (L_d/10) + 4 \cdot 10 ((L_e + 5)/10) + 8 \cdot 10 ((L_n + 10)/10)]$$

avec :

- L_d = niveau sonore moyen pondéré A tel que défini dans ISO 1996-2:1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de jour d'une année.
La période de jour s'étend de 6 heures à 18 heures ;
- L_e = niveau sonore moyen pondéré A tel que défini dans ISO 1996-2:1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de soirée d'une année.
La période de soirée s'étend de 18 heures à 22 heures ;
- L_n = niveau sonore moyen pondéré A tel que défini dans ISO 1996-2:1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de nuit d'une année.
La période de nuit s'étend de 22 heures à 6 heures le lendemain.

Le décibel (dB) est l'unité retenue pour le niveau sonore. Cette unité présente l'avantage de bien se calquer sur la sensibilité différentielle de l'ouïe, puisqu'un écart de 1 décibel entre 2 niveaux de bruit correspond sensiblement à la plus petite différence de niveau sonore décelable par l'oreille humaine.

Le décibel A (dB(A)) est l'unité retenue pour représenter les sensibilités en intensité et en fréquence de l'oreille humaine. Cela permet de traduire la sensibilité de l'oreille plus forte aux sons aigus qu'aux sons graves.

Le recours à un maillage du territoire

Il n'est pas envisageable de calculer la valeur du Lden en tout point du territoire, c'est pourquoi on a recours à un maillage.

La technique de segmentation

Pour calculer l'indice L_{den} en chaque point de la grille, on tient compte de l'influence moyenne de l'ensemble des avions qui décollent ou atterrissent sur l'aérodrome pendant une année.

Le bruit émis par un avion et perçu par un observateur varie tout au long de la trajectoire du vol. Là encore, on ne peut calculer le bruit en chaque point du territoire. C'est pourquoi chaque trajectoire est divisée en nombre fini de segments

Le calcul du niveau d'exposition au bruit en un point est alors réalisé pour chaque groupe d'avion, pour chaque segment, de chaque trajectoire, en distinguant les périodes de jour, de soirée et de nuit. Les avions sont regroupés en fonction de leurs caractéristiques et niveaux de bruit.

Evaluation du L_{den} en un point de la grille

Le niveau L_{den} au point considéré est obtenu en calculant une somme pondérée : on tient compte du nombre de mouvements moyens par période jour, soirée, nuit de chaque groupe d'avion sur chaque trajectoire.

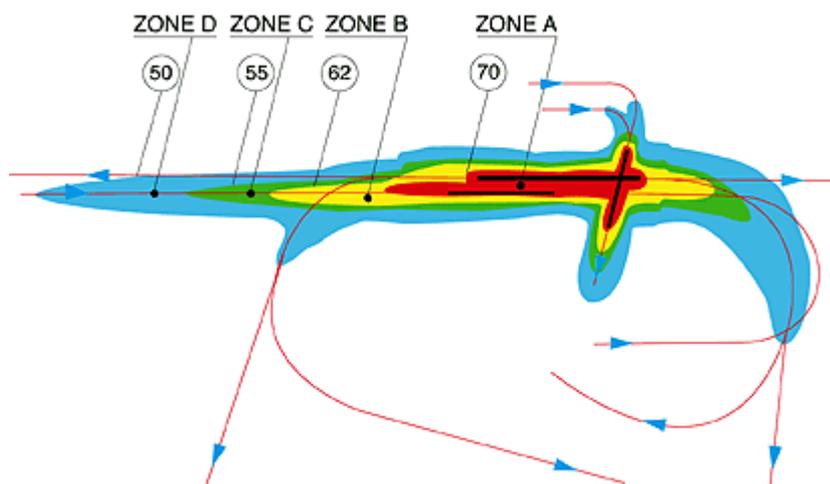
Elaboration des courbes à court, moyen et long terme

Le calcul précédent est effectué pour chaque point de la grille en fonction des procédures de circulation aérienne et types d'avions prévus à chacun des horizons : court, moyen et long terme.

Le résultat, pour chaque horizon, est une grille de points avec une valeur L_{den} calculée. Par interpolation entre les points calculés, on dessine les courbes de bruit d'iso indice.

Elaboration des courbes de bruit à prendre en compte

La réglementation prévoit que soit prise en compte, pour chaque valeur d'indice, la courbe enveloppe des trois courbes dessinées pour le court, le moyen et le long terme.



9.2.2 L'outil de calcul : le logiciel INM

Les courbes de même niveau de bruit sont modélisées avec le logiciel INM (Integrated Noise Model). Développé à partir de 1978 par le département de l'environnement et de l'énergie de la Federal Aviation Administration (équivalent de la Direction Générale de l'Aviation Civile française), il permet d'évaluer l'impact sonore des avions à proximité des aéroports.

Ce logiciel permet notamment :

- de configurer graphiquement ou analytiquement la position des pistes aéroportuaires, de définir des trajectoires d'approche, de décollage et de survol et de positionner des localités susceptibles d'être gênées par le trafic,
- de choisir un ensemble d'avions et un ensemble de trajectoires d'avions, représentatifs du trafic aérien local,
- d'affecter à chaque avion des caractéristiques sonores propres en fonction des phases de vol et des propriétés de l'avion (masse de l'avion, position des volets, poussée des moteurs, etc.),
- de visualiser graphiquement les courbes de même niveau sonore,

INM : un outil de référence à l'échelle mondiale.

Le modèle INM est aujourd'hui la base de travail de plusieurs projets européens ou internationaux.

Les spécifications édictées par la Communauté Européenne de l'Aviation Civile, sont largement inspirées des caractéristiques du modèle INM. De même, la base de données bruit définie à l'échelle internationale pour la modélisation des aéronefs est constituée essentiellement par la base de données acoustiques des avions INM. En particulier, la FAA, grâce à la collaboration d'Eurocontrol (Organisation européenne pour la sécurité de la navigation aérienne), travaille sur l'introduction régulière de nouvelles données Airbus.

Les versions d'INM évoluent et de très gros moyens financiers sont mis en œuvre pour son amélioration, ce qui contribue à faire d'INM une base de travail commune en matière de modèle de bruit.

Base de données Avion étendue

Les données de bruit et de performance des avions proviennent des constructeurs qui garantissent la qualité des mesures.

Le principe de fonctionnement d'INM repose sur des standards

Le principe de fonctionnement du module de calcul d'INM repose sur des informations apparaissant dans des documents standardisés relatifs aux performances des avions, à l'atténuation latérale du bruit des aéronefs et à l'absorption atmosphérique du son fonction de la température et de l'humidité.

Les empreintes sonores issues du modèle INM sont facilement exportables dans des Systèmes d'Information Géographique (SIG) dans lesquels les courbes de bruit sont visualisables sous un fond de carte IGN par exemple.

9.3 Les hypothèses de trafic

L'étude présentée est basée sur les perspectives d'évolution du trafic évoquées précédemment.

A ce stade il paraît sans doute utile de rappeler que les avions ne circulent pas sur des trajectoires (cheminements) immuables, ceci pour un certain nombre de raisons, qu'elles soient d'ordre météorologique, liées aux performances des avions ou encore liées à la nécessité, pour les services du contrôle aérien, d'assurer la fluidité du trafic sans dégradation de la sécurité, tout en traitant une flotte d'avions hétérogène en termes de comportements (vitesses notamment) et de caractéristiques (taille).

L'ensemble de ces contraintes fait que les trajectoires réelles effectivement suivies ne sont pas confondues en une seule, mais qu'à une procédure de circulation aérienne (ensemble de consignes) est plutôt associé un volume contenant l'ensemble des trajectoires possibles dans le respect de la réglementation

Dans le cadre de l'élaboration d'un Plan d'Exposition au Bruit, la prise en compte de cette réalité intangible est effectuée en considérant une certaine dispersion autour de la trajectoire dite "nominale", qui certes supporte néanmoins la part de trafic la plus élevée.

9.4 Le PEB est établi à partir d'hypothèses à court, moyen et long termes

L'élaboration d'un PEB doit désormais tenir compte de l'ensemble des perspectives de développement et d'utilisation de l'aérodrome à court, moyen et long termes. Dans la pratique, les principaux éléments à prendre en compte sont :

- Le nombre de mouvements ;
- Les trajectoires de circulation aérienne ;
- L'évolution des flottes exploitées ;
- La répartition du trafic entre jour, soirée et nuit ;
- Les infrastructures.

Chacun de ces paramètres doit être apprécié à trois horizons : le court, le moyen et le long terme. Le PEB est constitué de l'enveloppe maximale des différentes courbes de gêne sonore obtenues pour ces trois horizons.

9.5 Topographie

Le relief a été pris en compte pour le calcul des différentes courbes de gêne sonore. Son impact sur le PEB est relativement sensible sur la partie sud-est, zone où se situe un plateau qui surplombe l'agglomération de 90 mètres environ.

10 La portée des PEB

Le plan d'exposition au bruit est un outil de prévention destiné à éviter une augmentation de la population dans des zones qui sont ou seront exposées à terme aux nuisances générées par le trafic de l'aérodrome.

Ces zones sont définies en fonction des nuisances sonores auxquelles elles sont ou sont susceptibles d'être exposées eu égard aux hypothèses effectuées de développement et d'exploitation de l'aérodrome concerné :

- ✓ la zone A, où la gêne est qualifiée de très forte, à l'intérieur de la courbe d'indice Lden 70 ;
- ✓ la zone B, où la gêne est qualifiée de forte, comprise entre les courbes d'indice Lden 70 et une valeur allant de 65 à 62 ;
- ✓ la zone C, dans laquelle la gêne peut être considérée comme modérée, comprise entre la limite extérieure de la zone B et une valeur allant de 57 à 55 ;
- ✓ la zone D comprise entre la limite extérieure de la zone C et la courbe d'indice Lden 50.

Nota : La création d'une zone " D " est obligatoire pour les PEB des aérodromes visés au 3 de l'article 266 septies de Code des Douanes, dont l'aéroport de Toulouse – Blagnac, (les autres aérodromes inscrits sur cette liste sont actuellement : Paris - Charles De Gaulle, Paris - Orly, Nice - Côte d'Azur, Marseille - Provence, Bordeaux - Mérignac, Bâle - Mulhouse, Strasbourg - Entzheim, Lyon - Saint Exupéry et Nantes - Atlantique).

Les valeurs d'indices Lden déterminant les limites extérieures des zones B et C sont fixées par le Préfet du Département après concertation élargie, parmi les suivantes :

- ✓ Lden 62, 63, 64 ou 65 pour la zone B ;
- ✓ Lden 55, 56 ou 57 pour la zone C.

L'indice retenu pour la limite extérieure de chacune des zones B et C est unique pour un PEB donné, quelle que soit la commune considérée.

Dans chacune des zones, des limitations du droit de construire sont prescrites, en application des dispositions de l'article L.147-5 du Code de l'Urbanisme ; le tableau ci-après en retrace les grandes lignes.

10.1 Dans les zones A, B et C définies par le plan d'exposition au bruit :

Limitation du droit de construire et prescriptions constructives dans les zones d'un Plan d'Exposition au Bruit (article L 147-5 et L 147-6 du code de l'urbanisme)

	ZONE A	ZONE B	ZONE C
CONSTRUCTIONS NOUVELLES A USAGE D'HABITATION			
Logements nécessaires à l'activité aéronautique ou liés à celle-ci	Autorisés		
Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales admises dans la zone	Autorisés dans les secteurs déjà urbanisés	Autorisés	
Constructions directement liées ou nécessaires à l'activité agricole			
Constructions individuelles non groupées	Non autorisées		Autorisées si secteur d'accueil déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et si elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances
Autres types (habitat groupé ou collectif)	Non autorisés		Opérations de reconstruction autorisées si rendues nécessaires par une opération de démolition en zone A ou B, dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée aux nuisances, que les normes d'isolation phonique fixées par l'autorité administrative sont respectées et que le coût d'isolation est à la charge exclusive du constructeur
INTERVENTIONS SUR L'EXISTANT			
Rénovation, réhabilitation améliorée, extension mesurée ou reconstruction des constructions existantes	Autorisée sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances		
Opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain	Non autorisées		Autorisées sous réserve de se situer dans un des secteurs délimités pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existant, à condition de ne pas entraîner d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores
EQUIPEMENTS PUBLICS OU COLLECTIFS			
Création ou extension	Autorisée s'ils sont nécessaires à l'activité aéronautique ou indispensables aux populations existantes		Autorisés

10.2 Dans les zones A, B, C et D du PEB

Les constructions autorisées dans les zones de bruit doivent néanmoins satisfaire aux prescriptions d'isolation acoustique suivantes, en application des dispositions de l'article L.147-6 du code de l'urbanisme (arrêtés du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement, de santé et les hôtels et circulaire du 19 janvier 1988 relative à l'urbanisme au voisinage des aéroports) :

Nature des constructions	Zone de bruit			
	A	B	C	Extérieur immédiat de la zone C
Constructions à usage d'habitation exceptionnellement admises	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)
Locaux d'enseignement et de soin	47 dB(A)			
Locaux à usage de bureau ou recevant du public	45 dB(A)			

NB : dans la zone D, c'est la règle générale d'isolation acoustique des bâtiments contre les bruits de l'espace extérieur qui s'applique, soit 30 dB (A) (arrêté ministériel du 30 juin 1999).

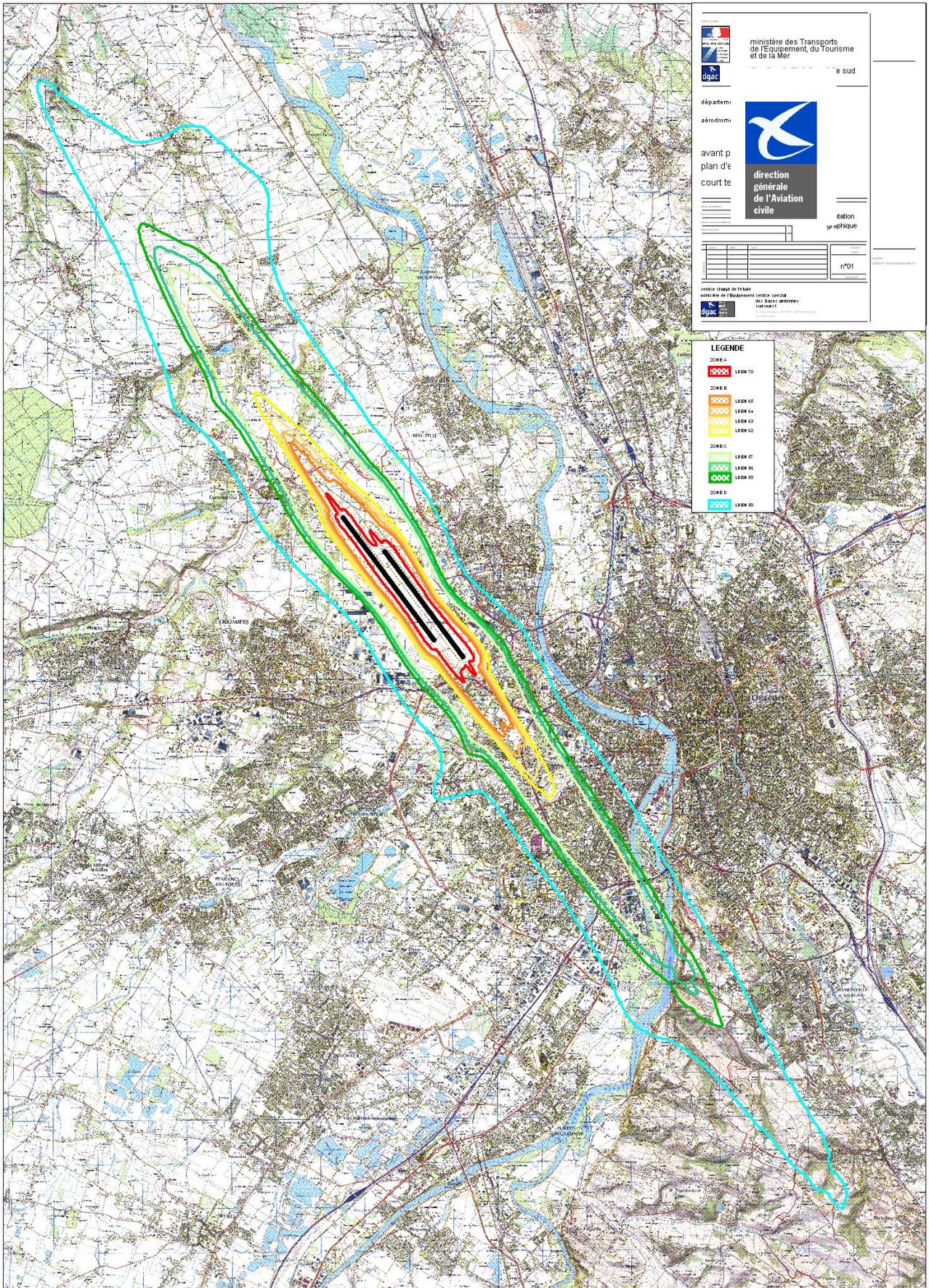
Le permis de construire ou le certificat d'urbanisme doit signaler l'existence de la zone de bruit et l'obligation de respecter les règles d'isolation acoustique. De plus, le contrat de location d'un immeuble situé dans une des zones doit comporter une clause claire et lisible précisant la zone du PEB dans laquelle l'immeuble est situé.

11 Les études

11.1 court terme – échéance 2010

Court terme 2010						
Trafic	Type d'avion	Mvts annuels	Mouvements journaliers			
			Total	06H00 - 18H00	18H00 - 22H00	22H00 - 06H00
Répartition LDEN "Aviation commerciale"				71,00%	22,70%	6,30%
Vols commerciaux 365 jours	B747/A340/A330/A3ST/B767	2 621	7,18	5,10	1,63	0,45
	A320/A318/A319/A321	33 698	92,32	65,55	20,96	5,82
	B737 et équivalents	18 527	50,76	36,04	11,52	3,20
	BAE146 et équivalents	7 148	19,58	13,90	4,45	1,23
	EMB145/CRJ 200	24 508	67,14	47,67	15,24	4,23
	CRJ700/900	9 190	25,18	17,88	5,72	1,59
	Atr	11 233	30,77	21,85	6,99	1,94
	B757	1 600	4,38	3,11	1,00	0,28
	Total	108 526	297,33	211,11	67,49	18,73
Répartition LDEN "Aviation d'Affaire"				71,00%	22,70%	6,30%
Aviation d'affaire 250 jours	Falcon 2000 ou équivalents	3 000	12,00	8,52	2,72	0,76
	BE9L	1 500	6,00	4,26	1,36	0,38
	Total	4 500	18,00	12,78	4,09	1,13
Répartition LDEN "Constructeurs"				100,00%	0,00%	0,00%
Constructeurs 250 jours	A320	5 000	20	50	0	0
	A340/380	5 000	20	50	0	0
	Total	10 000	40	40	0	0
Totaux		123 026	355	264	72	20

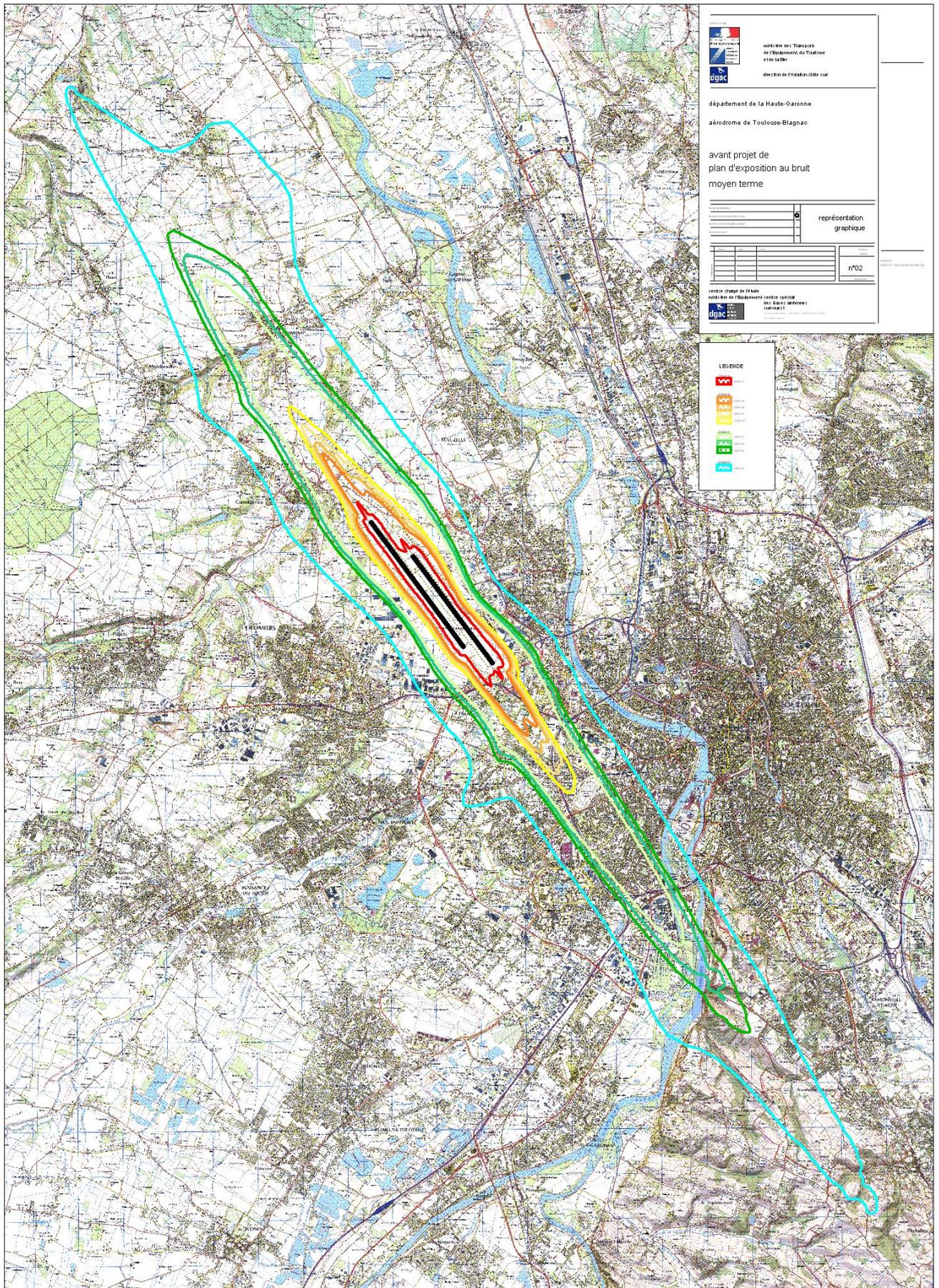
Rapport de présentation du PEB approuvé



11.2 moyen terme – échéance 2020

Moyen terme 2020						
Trafic	Type d'avion	Mvts annuels	Mouvements journaliers			
				06H00 - 18H00	18H00 - 22H00	22H00 - 06H00
Répartition LDEN "Aviation commerciale"			Total	71,00%	22,80%	6,20%
Vols commerciaux 365 jours	B747/A340/A330/A3ST/B767	2 363	6,47	4,60	1,48	0,40
	A320/A318/A319/A321	39 779	108,98	77,38	24,85	6,76
	B737 et équivalents	14 781	40,50	28,75	9,23	2,51
	Equivalents CRJ 200 - EMB -	37 002	101,38	71,98	23,11	6,29
	CRJ700/900	20 596	56,43	40,06	12,87	3,50
	Atr	8 684	23,79	16,89	5,42	1,48
	B757	1 703	4,67	3,31	1,06	0,29
	Total	124 908	342,21	242,97	78,02	21,22
Répartition LDEN "Aviation d'Affaire"				71,00%	22,80%	6,20%
Aviation d'affaire 250 jours	Falcon 2000 ou équivalents	4 500	18,00	12,78	4,10	1,12
	BE9L	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total	4 500	18,00	12,78	4,10	1,12
Répartition LDEN "Constructeur"				100,00%	0,00%	0,00%
Constructeur 250 jours	A320	5 000	20,00	13,70	0,00	0,00
	A340/380	5 000	20,00	13,70	0,00	0,00
	Total	10 000	40,00	40,00	0,00	0,00
Totaux		139 408	400,21	295,75	82,12	22,34

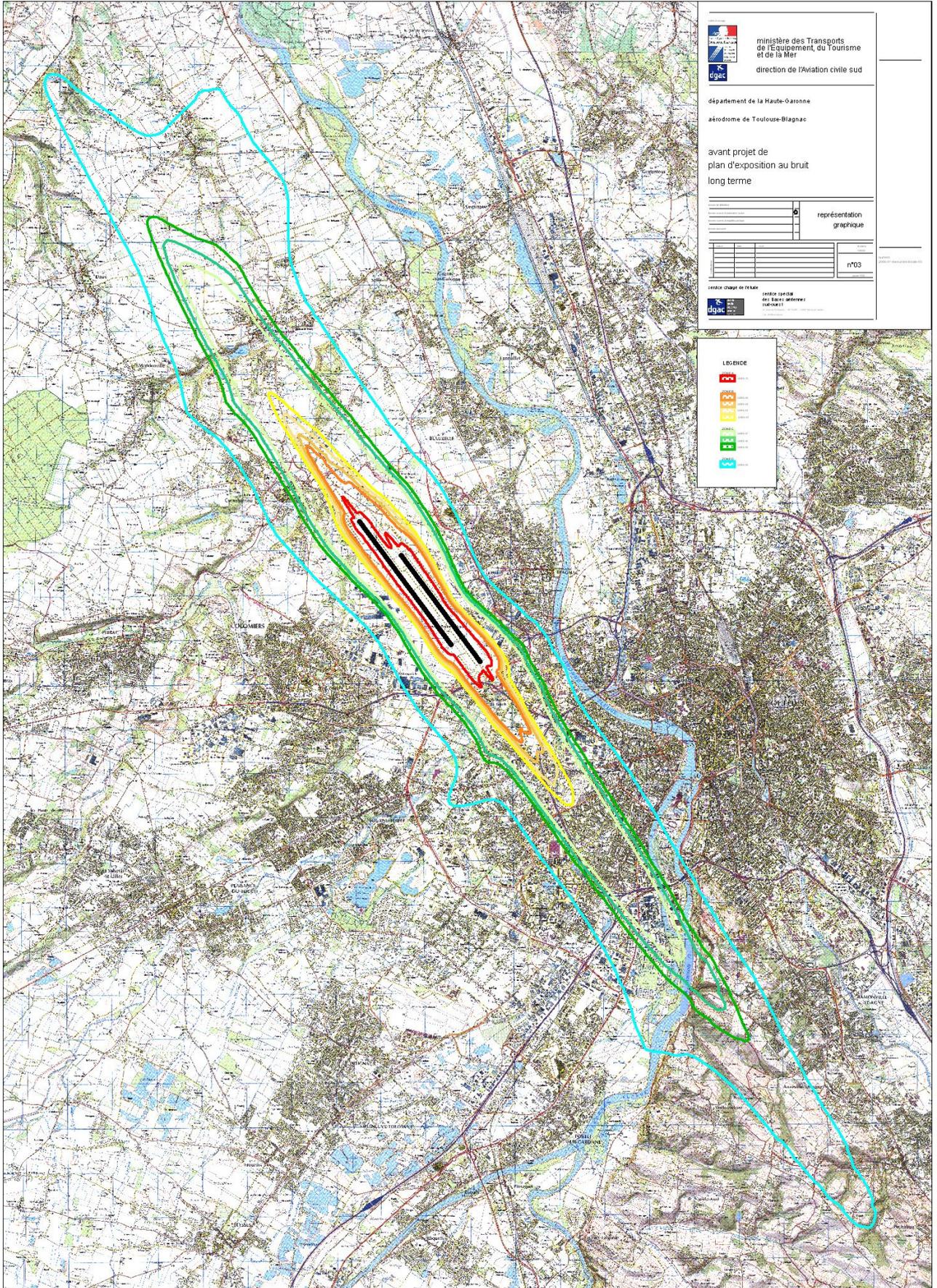
Rapport de présentation du PEB approuvé



11.3 PEB long terme – échéance 2030

Long terme 2030						
Trafic	Type d'avion	Mvts annuels	Mouvements journaliers			
			Total	06H00 - 18H00	18H00 - 22H00	22H00 - 06H00
Répartition LDEN "Aviation commerciale"				71,00%	22,70%	6,30%
Vols commerciaux 365 jours	B747/A340/A330/A3ST/B767	3 107	8,51	6,04	1,93	0,54
	Famille A320	47 494	130,12	92,39	29,54	8,20
	B737 et équivalents	19 001	52,06	36,96	11,82	3,28
	Equivalents CRJ 200 - EMB -	31 012	84,96	60,32	19,29	5,35
	CRJ700-900	29 384	80,50	57,16	18,27	5,07
	Atr	8 019	21,97	15,60	4,99	1,38
	B757	1 803	4,94	3,51	1,12	0,31
	Total	139 820	383,07	271,98	86,96	24,13
Répartition LDEN "Aviation d'Affaire"				71,00%	22,70%	6,30%
Aviation d'affaire 250 jours	Falcon 7X ou équivalents	4 500	18,00	12,78	4,09	1,13
	Total	4 500	18,00	12,78	4,09	1,13
Répartition LDEN "Constructeur"				100,00%	0,00%	0,00%
Constructeur 250 jours	A320	5 000	20,00	20,00	0,00	0,00
	A340/380	5 000	20,00	20,00	0,00	0,00
	Total	10 000	40,00	40,00	0,00	0,00
Totaux		154 320	441,07	324,76	91,05	25,26

Rapport de présentation du PEB approuvé



12 Aéronefs pris en compte pour l'étude



A 340



A 330



A 350



A380



B 747-400



A 320



Rapport de présentation du PEB approuvé

A318



A 319



A321



B767



B 737



B757



CRJ 200



CRJ 700



CRJ 900

EMB 145

Rapport de présentation du PEB approuvé



BAE 146



ATR 72



Falcon 2000



Falcon 900



Falcon 7X

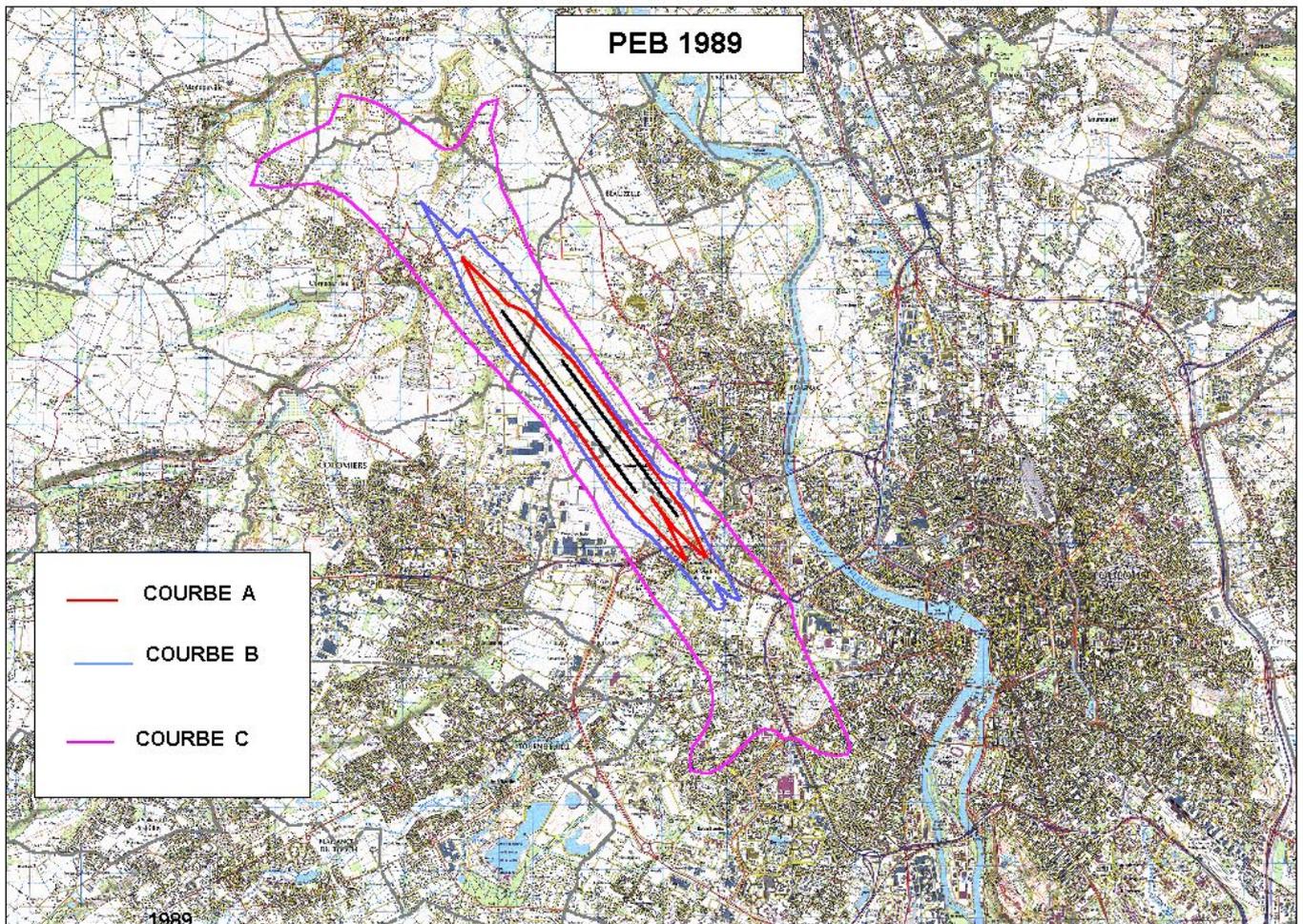


BEECH 90

13 Le PEB précédent

Le PEB précédent, approuvé le 2 octobre 1989, a été établi pour un trafic de 81 700 mouvements à l'échéance 2000. Ce chiffre a été atteint en 1995 (80 048 mouvements) et il est aujourd'hui largement dépassé 100 061 mouvements en 2002 dont 82 288 commerciaux. En outre, sur le plan qualitatif, la configuration du trafic alors estimée pour l'an 2000 (utilisation par les "constructeurs" supérieure à l'activité commerciale), est fort différente de la structure du trafic observée actuellement.

Ce document était, par conséquent, devenu obsolète.



Procédure de révision du P.E.B. de l'aéroport de Toulouse-Blagnac :

Historique du dossier

8 novembre 2001 :

- Par arrêté préfectoral en date du 8 novembre 2001, la mise en œuvre de la révision du P.E.B. a été engagée.
- Ce PEB est fondé sur un activité estimée de 140 000 mouvements dont 128 000 commerciaux à l'échéance de 2010.

Janvier 2002 :

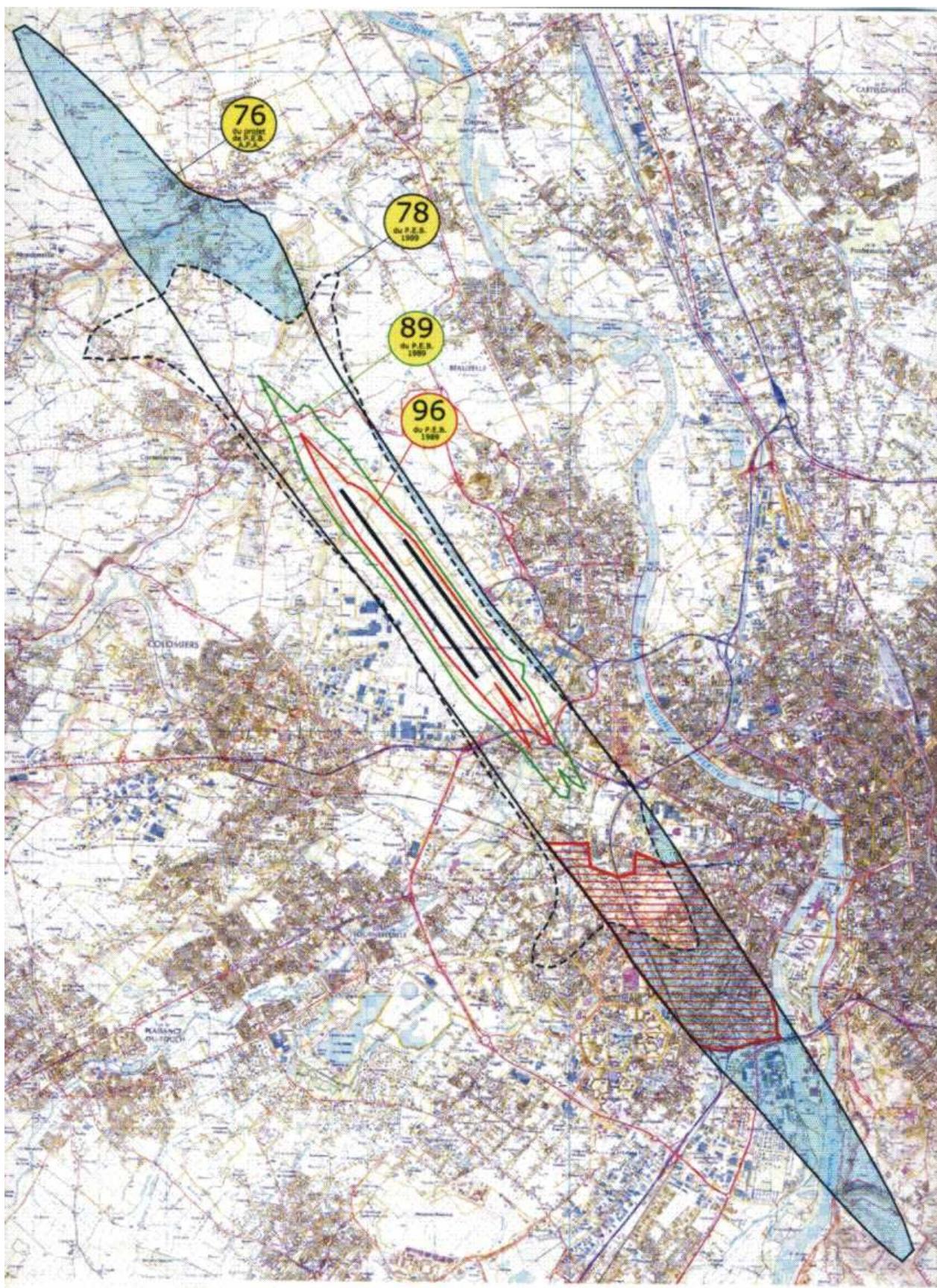
- Elaboration d'une première étude d'un PEB établie sur la base d'un trafic annuel de 140000 mouvements à l'horizon 2010.

22 mars 2002 :

- Le préfet de la Haute-Garonne signe l'arrêté portant application par anticipation des dispositions de l'article L 147-5 du code de l'urbanisme.
- Cet article permet de délimiter les territoires à l'intérieur desquels s'appliquent, par anticipation et pour une durée maximale de deux ans (renouvelable 1 fois), les restrictions d'urbanisme applicables en zone C.

Rapport de présentation du PEB approuvé

Application par anticipation : 22 mars 2002



Rapport de présentation du PEB approuvé

18 avril 2002 :

- Avis de l'ACNUSA.

26 avril 2002 :

- Le décret n° 2002-626 du 26 avril 2002 fixant les conditions d'établissement des Plans d'Exposition au Bruit et des Plans de Gêne Sonore et modifiant le code de l'urbanisme prévoit que tous les aérodromes disposent d'un nouveau PEB établi en indice Lden et approuvé avant le 31 décembre 2005 (en remplacement de l'indice psophique).

- Conformément à l'article R 147-5 du Code de l'Urbanisme, le projet de PEB doit prendre en compte les hypothèses à court, moyen et long terme de développement et d'utilisation de l'aérodrome.

La détermination de cet indice en un point au sol nécessite la connaissance des données suivantes.:

- * le trafic en nombre de mouvements et par type d'appareil,
- * les niveaux de bruit des avions à la source,
- * les trajectoires suivies par les aéronefs.

Le calcul du niveau de bruit s'effectue ensuite par application des lois de propagation du son dans l'air.

En reliant les points au sol ayant les mêmes valeurs d'indice calculé, on obtient les courbes d'égal indice Lden.

Ces prescriptions conduisent à préciser, pour chaque échéance, les dispositions prises pour hypothèses de travail en matière niveau de trafic.

15 janvier 2003 :

- Présentation aux associations, par le Préfet de Région, préfet de Haute Garonne, des études du Contrat de Plan Etat/Région concernant la nouvelle plate-forme aéroportuaire. L'objectif d'une de ces études, inscrite dans le Contrat de Plan Etat - Région 2000-2006, était de détailler les différentes composantes du trafic aérien enregistré par l'aéroport de Toulouse-Blagnac, ainsi que leur évolution et leur poids par rapport à la région du Grand Sud-Ouest. Cette analyse, menée début 2001, conduisait à envisager un trafic de 174 000 mouvements pour l'aéroport à l'horizon 2020.

Les représentants des associations de riverains demandent que les hypothèses de trafic retenues pour le long terme (2020), soient prises en compte pour l'élaboration du PEB de Toulouse-Blagnac soit 174 000 mouvements.

En conséquence, la procédure de mise en révision du P.E.B. est reprise en intégrant les dispositions du décret du 22 avril 2002.

- Concernant le trafic annuel, les hypothèses retenues sont les suivantes :
 - pour le court terme (2004) : selon l'étude prospective réalisée par la Chambre de Commerce et d'Industrie de Toulouse, gestionnaire de l'aéroport,
 - pour le moyen terme (2010) : 140 000 mouvements, en cohérence avec les prévisions retenues dans le cadre de la rédaction de la Charte de qualité de l'Environnement
 - pour le long terme (2020) : le trafic annuel est fondé sur les conclusions de l'étude IENAIR (études nouvel aéroport).

Rapport de présentation du PEB approuvé

26 mars 2003 :

- Présentation des études de l'avant-projet de PEB aux maires des 22 communes concernées.

17 avril 2003 :

- L'avant projet du PEB est présenté en CCE :
 - échéance 2004 : 108 000 mouvements
 - échéance 2010 : 140 000 mouvements
 - échéance 2020 : 174 000 mouvements.

Suite à cette réunion, le Préfet a retenu les valeurs suivantes :

- Indice Lden 64 pour la limite extérieure de la zone B,
- Indice Lden 56 pour la limite extérieure de la zone C.

Mi-août, le projet de PEB est communiqué aux maires des 22 communes concernées.

18 août 2003 :

- AP modifiant l'AP de mise en révision du PEB (indice Lden).

18 novembre 2003 :

- AP portant modification de l'AP du 22 mars 2002 relatif à la mise en application par anticipation de l'article L 147-5 du code de l'urbanisme.

16 décembre 2003 :

- Avis défavorable de la CCE sur le PEB

21 janvier 2004 :

- Sollicitation avis ACNUSA

15 mars 2004 :

- AP portant renouvellement de l'application par anticipation pour deux ans de l'AP du 22 mars 2002.

19 juin 2004 :

- Avis défavorable de l'ACNUSA.

3 février 2005 :

- AP portant mise à l'enquête publique du projet de révision du PEB.

28 février au 14 avril 2005 :

- Enquête publique

20 juin 2005 :

- Remise des conclusions de la commission d'enquête.

Avis favorable sous les réserves suivantes :

- Le nombre de mouvements annuels d'avions à retenir à l'horizon 2020 sera de 140 000 dans l'attente des résultats de l'étude en cours sous l'égide du Préfet, au lieu de 174000 dans le projet mis à l'enquête.
- Les études en cours sur la réduction des vols de nuit devront être rapidement menées à leur terme pour que les résultats soient pris en compte dans la modification du projet.
- Les valeurs des indices Lden à prendre en compte pour la délimitation des zones de bruit de l'aérodrome seront celles qui apportent la meilleure protection, soit Lden = 62 dBA pour la limite extérieure de la zone B et Lden = 55 dBA pour la limite extérieure de la zone C (art R 147-2 du code de l'urbanisme).

Rapport de présentation du PEB approuvé

- Le projet de PEB arrêté sur ces bases, sera mis immédiatement en révision par le Préfet, s'il apparaît que les résultats des études évoquées ci-dessus, infirment les hypothèses de trafic retenues.

Le caractère obsolète des premières hypothèses de trafic menées dans le cadre des études sur « l'avenir de la plate-forme aérienne régionale », retenues pour l'élaboration du PEB 2003 a conduit l'Etat à lancer de nouvelles études de trafic afin de disposer pour Toulouse et sa région, d'une analyse fine de l'évolution de la demande de transport aérien à long terme. Cette étude a été confiée au consultant BIPE et ses conclusions montrent que le trafic total à l'horizon 2030 est estimé à 154 000 mouvements, dont 140 000 mouvements commerciaux.

Les conclusions de cette étude ont servi de base à l'élaboration du nouveau projet de PEB, objet de ce rapport de présentation.

8 février 2006 :

- Les études de trafic sont rendues publiques.

9 février 2006 :

- Réunion du Comité Permanent.

Le Préfet :

- annonce sa décision de ne pas approuver le PEB ;
- pour se conformer aux différents avis (CCE, ACNUSA, Com d'Enquête), annonce la poursuite de la révision sur de nouvelles hypothèses ;
- annonce sa décision de prendre un arrêté modifiant l'arrêté de mise en révision du PEB ;
- présente l'étude prévisionnelle de trafic à long terme ;
- présente les hypothèses retenues pour le nouveau projet de PEB ainsi que le document cartographique ;
- informe la C.P. sur les possibilités offertes par l'article L.147-7-1 du code de l'urbanisme paru au J.O. du 6 janvier 2006 : possibilité de substituer le PGS au PEB pendant la durée de la procédure de révision.
- annonce sa décision de prendre un arrêté pour mise en application de cet article

Afin de définir les zones concernées par des contraintes d'urbanisme, le PGS approuvé le 31 décembre 2003 se superpose au PEB en vigueur approuvé le 10 octobre 1989.

Ce nouveau « PEB transitoire » est constitué des zones A, B et C du PEB de 1989, complétées par les zones définies par le PGS mais non concernées par le PEB de 1989.

6 mars 2006 :

- Réunion de la Commission Consultative de l'Environnement
 - annonce sa décision de ne pas approuver le PEB ;
 - pour se conformer aux différents avis (CCE, ACNUSA, Com d'Enquête), annonce la poursuite de la révision sur de nouvelles hypothèses ;
 - annonce sa décision de prendre un arrêté modifiant l'arrêté de mise en révision du PEB ;
 - présente l'étude prévisionnelle de trafic à long terme ;
 - présente les conclusions de l'étude relative à la situation environnementale de l'aéroport et de son évolution possible à moyen et long terme ;
 - présente les hypothèses retenues pour le nouveau projet de PEB ainsi que le document cartographique ;
 - informe la CCE sur les possibilités offertes par l'article L.147-7-1 du code de l'urbanisme paru au J.O. du 6 janvier 2006 : possibilité de substituer le PGS au PEB pendant la durée de la procédure de révision.

Rapport de présentation du PEB approuvé

- annonce sa décision de prendre un arrêté pour mise en application de cet article.
- consulte le CCE sur le choix des indices des courbes B et C :

Les membres de la CCE se prononcent majoritairement en faveur des indices les plus protecteurs :

Indice **Lden 62** pour la limite extérieure de la zone B ;

Indice **Lden 55** pour la limite extérieure de la zone C.

10 mars 2006 :

- accord du ministre sur le nouveau projet de PEB mis en révision.

16 mars 2006 :

- A.P. modifiant l'A.P. du 8 novembre 2001 portant mise en révision du PEB.

17 mars 2006 :

- A.P. portant application des dispositions de l'article L.147-7-1 du code de l'urbanisme.

17 mars 2006 :

- Le projet est notifié pour avis, aux communes et EPCI concernés : avis favorable à l'unanimité.

4 septembre 2006 :

- Avis favorable de la Commission Consultative de l'Environnement.

14 septembre 2006 :

- Avis favorable de l'ACNUSA.

6 novembre au 22 décembre 2006 :

- Enquête publique.

7 mai 2007 :

- La commission d'enquête donne un avis favorable au projet de révision du PEB assorti de quatre réserves portant :
 - sur la réalisation d'une étude sur les vols de nuit,
 - la rédaction et la diffusion du code de bonne conduite,
 - les moyens de vérification du respect du code de bonne conduite et des procédures,
 - le caractère effectif et dissuasif des sanctions.

2 août 2007 :

- En application de l'article R. 147-10 du code de l'urbanisme, le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables, après avoir noté que les dispositions en vigueur et celles qui vont être engagées prochainement permettent de lever ces réserves, donne son accord exprès pour que le préfet approuve par arrêté préfectoral le PEB tel qu'il a été mis à l'instruction.

14.1 Choix de l'indice et zonage

Le plan d'exposition au bruit vise à éviter d'exposer immédiatement ou à terme de nouvelles populations aux nuisances de bruit.

La réglementation prévoit cependant la possibilité de moduler les limites des zones B (65 à 62) et C (57 à 55), en fonction du contexte local.

Le choix des indices des limites des zones B et C relève d'un compromis entre deux types de préoccupations :

- d'une part, maîtriser l'accroissement de la population dans les zones de nuisances potentielles,
- d'autre part, laisser aux communes des possibilités de développement, par rapport à un choix de limites extérieures plus contraignantes.

Par ailleurs, conformément à l'article L 147-5 (5) du code de l'urbanisme, un secteur a été défini en zone C où, pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existants, des opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain peuvent être autorisées, à condition qu'elles n'entraînent pas d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores.

Le plan 1/25 000^e joint au présent rapport présente le PEB.

14.2 Les conséquences en terme d'urbanisation

La superficie cumulée des zones A, B, C est supérieure à celle du PEB de 1989. Par ailleurs une nouvelle zone D est créée.

Cela signifie que de nouvelles communes, jusque-là non concernées, se trouvent partiellement comprises dans les nouveaux zonages.

15 Les communes concernées

Seize communes de l'agglomération toulousaine sont concernées par au moins l'une des quatre zones du PEB :

Zones A, B, C et D	Zone D uniquement
AUSSONNE	AUZEVILLE TOLOSANE
AUZEVILLE TOLOSANE	AUZEVILLE TOLOSANE
BLAGNAC	CASTANET TOLOSAN
CASTANET TOLOSAN	CASTANET TOLOSAN
COLOMIERS	
CORNEBARRIEU	
DAUX	
MERVILLA	MERVILLA
MERVILLE	
MONDONVILLE	
PECHBUSQUE	PECHBUSQUE
PORTET SUR GARONNE	PORTET SUR GARONNE
RAMONVILLE ST AGNE	
TOULOUSE	
TOURNEFEUILLE	TOURNEFEUILLE
VIEILLE TOULOUSE	VIEILLE TOULOUSE

b) Surfaces couvertes et population résidente indicative

Le présent paragraphe vise à comparer les surfaces des zones couvertes et les populations résidentes indicatives concernées par le PEB de 1989 et le PEB de 2007.

Les tableaux ci après récapitulent par zone les surfaces concernées en hectare et les populations résidentes de ces zones.

L'ensemble des données a été calculé à partir de fichiers cartographiques qui sont régulièrement mis à jour.

Estimation* de la population résidant dans le périmètre des courbes de bruit à la date du Recensement Général de la Population de 1999

PEB 1989

	Zone A	Zone B	Zone C	Pas de Zone D	Total
Surface en hectares	276,70	246,6	1 745,7		2 278
Population (RGP 99)	40	711	14 900		15 651

PEB 2007

	Zone A	Zone B	Zone C	Zone D	Total
Superficie en hectares	266	737	2 702	4 752	8 456
Évaluation de la population résidente en habitants	9	4 320	35 897	41 126	81 352
Évaluation du nombre de logements	4	2 244	17 774	20 382	40 404

* Le dénombrement de la population est une estimation et non un recensement. Il est effectué en croisant au moyen d'un système informatique d'information géographique, les données INSEE du RGP 1999 au lieu de résidence disponibles selon leur découpage le plus fin ; commune, Iris, Îlot avec l'occupation du sol constatée à partir de prises de vue satellitaires. Ces données en termes de population par unité de surface bâtie sont ensuite croisées avec les courbes du PEB. Des différences avec d'autres moyens de dénombrement peuvent donc apparaître.

16 Impact du PEB 2007

Rapport de présentation du PEB approuvé

Commune	Données	Zone A	Zone B	Zone C	Zone D	Total
AUSSONNE	Population	0	0	1 904	1 483	3 388
	Logements	0	0	718	560	1 278
	Surface en Hectares	0	2	477	441	920
AUZEVILLE-TOLOSANE	Population	0	0	0	264	264
	Logements	0	0	0	96	96
	Surface en Hectares	0	0	0	189	189
BLAGNAC	Population	0	65	364	1 969	2 398
	Logements	0	25	147	832	1 004
	Surface en Hectares	135	145	217	278	776
CASTANET-TOLOSAN	Population	0	0	0	232	232
	Logements	0	0	0	91	91
	Surface en Hectares	0	0	0	57	57
COLOMIERS	Population	0	0	0	0	0
	Logements	0	0	0	0	0
	Surface en Hectares	4	24	70	100	198
CORNEBARRIEU	Population	0	545	1 297	1 144	2 986
	Logements	0	202	481	425	1 108
	Surface en Hectares	28	269	481	316	1 094
DAUX	Population	0	0	10	13	23
	Logements	0	0	4	5	10
	Surface en Hectares	0	0	44	169	214
MERVILLA	Population	0	0	0	35	35
	Logements	0	0	0	14	14
	Surface en Hectares	0	0	0	77	77
MERVILLE	Population	0	0	23	1 553	1 576
	Logements	0	0	9	583	592
	Surface en Hectares	0	0	114	1 192	1 306
MONDONVILLE	Population	0	0	11	300	311
	Logements	0	0	4	112	116
	Surface en Hectares	0	0	77	168	245
PECHBUSQUE	Population	0	0	0	349	349
	Logements	0	0	0	124	124
	Surface en Hectares	0	0	0	166	166
PORTET-SUR-GARONNE	Population	0	0	0	31	31
	Logements	0	0	0	11	11
	Surface en Hectares	0	0	0	16	16
RAMONVILLE-SAINT-AGNE	Population	0	0	24	1 234	1 258
	Logements	0	0	12	625	638
	Surface en Hectares	0	0	1	105	106
TOULOUSE	Population	9	3 710	32 264	32 209	68 191
	Logements	4	2 017	16 399	16 758	35 177
	Surface en Hectares	99	297	1 219	1 359	2 975
TOURNEFEUILLE	Population		0	0	224	224
	Logements	0	0	0	113	113
	Surface en Hectares	0	0	0	10	10
VIEILLE-TOULOUSE	Population		0	0	84	84
	Logements	0	0	0	32	32
	Surface en Hectares	0	0	0	109	109
TOTAL	Population	9	4 320	35 897	41 126	81 352
	Logements	4	2 244	17 774	20 382	40 404
	Surface en Hectares	266	737	2 702	4 752	8 456

Rapport de présentation du PEB approuvé

GRENADE

metre d'orange



Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables



Direction de l'Aviation Civile Sud

Département de la Haute Garonne
aérodrome de Toulouse Blagnac

Plan d'Exposition au Bruit

REPRESENTATION GRAPHIQUE

ÉDITEUR	1	08	2007	approbation	Echelle : 1/25 000
PROJETANT					

PEBISBA-SOILFBOY

service technique chargé de l'étude



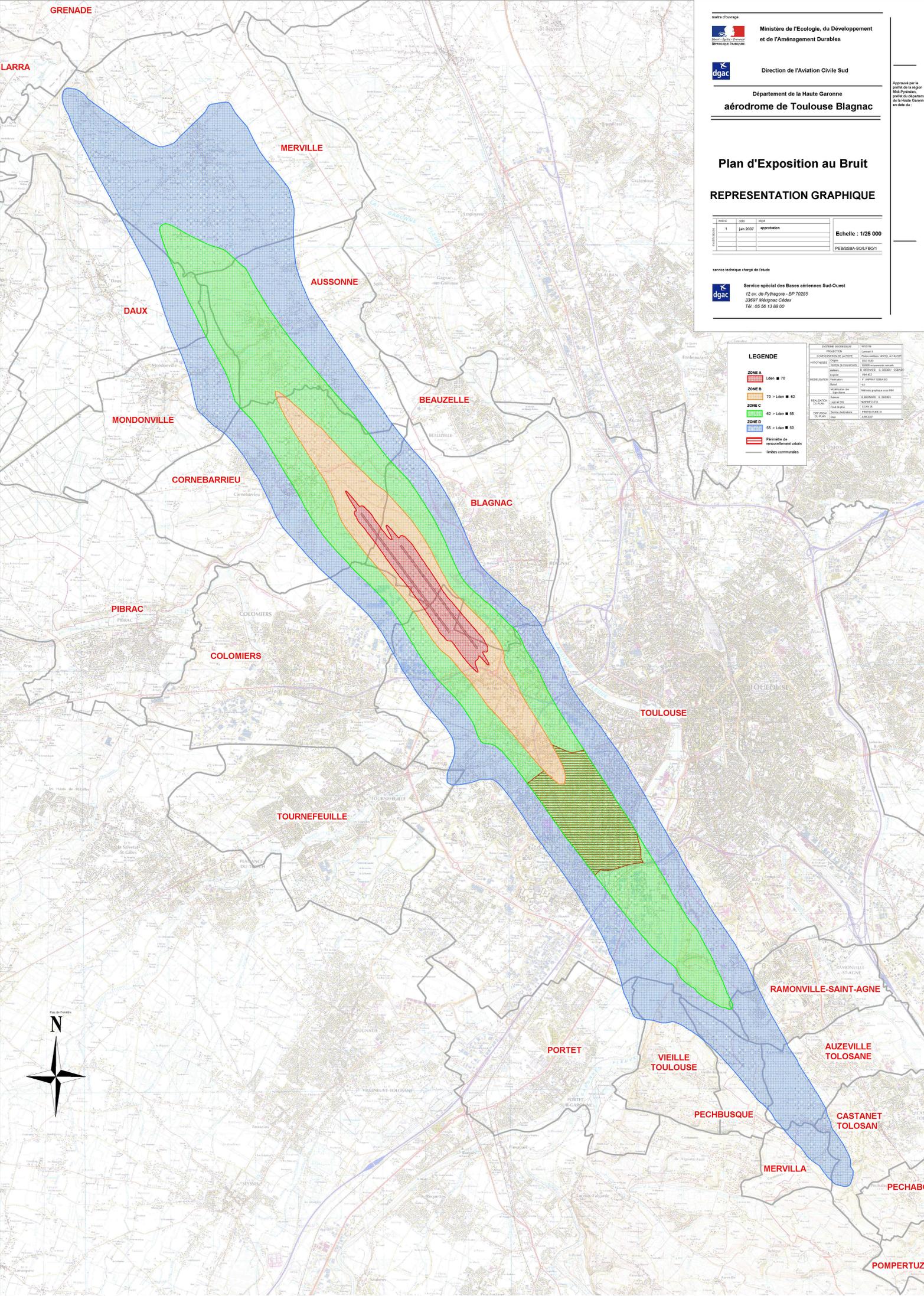
Service spécial des Bases aériennes Sud-Ouest
12 av. de Pythagore - BP 70285
31697 Maignac Cédex
Tél: 05 62 13 08 00

Approuvé par le préfet de la région Midi-Pyrénées, préfet du département de la Haute Garonne en date du :

LEGENDE

- ZONE A** Lden ≤ 70
- ZONE B** 70 < Lden ≤ 82
- ZONE C** 82 < Lden ≤ 85
- ZONE D** 85 < Lden ≤ 90
- Perimètre de renouvellement urbain
- limites communales

ÉLÉMENTS DÉFINISSANT LE PERIMÈTRE	PERIMÈTRE
RENOUVELLEMENT URBAIN	Zone A
PERIMÈTRE DE LA ZONE A	PERIMÈTRE DE LA ZONE B
PERIMÈTRE DE LA ZONE B	PERIMÈTRE DE LA ZONE C
PERIMÈTRE DE LA ZONE C	PERIMÈTRE DE LA ZONE D
PERIMÈTRE DE LA ZONE D	PERIMÈTRE DE LA ZONE E
PERIMÈTRE DE LA ZONE E	PERIMÈTRE DE LA ZONE F
PERIMÈTRE DE LA ZONE F	PERIMÈTRE DE LA ZONE G
PERIMÈTRE DE LA ZONE G	PERIMÈTRE DE LA ZONE H
PERIMÈTRE DE LA ZONE H	PERIMÈTRE DE LA ZONE I
PERIMÈTRE DE LA ZONE I	PERIMÈTRE DE LA ZONE J
PERIMÈTRE DE LA ZONE J	PERIMÈTRE DE LA ZONE K
PERIMÈTRE DE LA ZONE K	PERIMÈTRE DE LA ZONE L
PERIMÈTRE DE LA ZONE L	PERIMÈTRE DE LA ZONE M
PERIMÈTRE DE LA ZONE M	PERIMÈTRE DE LA ZONE N
PERIMÈTRE DE LA ZONE N	PERIMÈTRE DE LA ZONE O
PERIMÈTRE DE LA ZONE O	PERIMÈTRE DE LA ZONE P
PERIMÈTRE DE LA ZONE P	PERIMÈTRE DE LA ZONE Q
PERIMÈTRE DE LA ZONE Q	PERIMÈTRE DE LA ZONE R
PERIMÈTRE DE LA ZONE R	PERIMÈTRE DE LA ZONE S
PERIMÈTRE DE LA ZONE S	PERIMÈTRE DE LA ZONE T
PERIMÈTRE DE LA ZONE T	PERIMÈTRE DE LA ZONE U
PERIMÈTRE DE LA ZONE U	PERIMÈTRE DE LA ZONE V
PERIMÈTRE DE LA ZONE V	PERIMÈTRE DE LA ZONE W
PERIMÈTRE DE LA ZONE W	PERIMÈTRE DE LA ZONE X
PERIMÈTRE DE LA ZONE X	PERIMÈTRE DE LA ZONE Y
PERIMÈTRE DE LA ZONE Y	PERIMÈTRE DE LA ZONE Z





Carte de bruit



Toulouse - Blagnac

The map shows the Toulouse - Blagnac area with various noise contours overlaid. Key locations labeled include COLOMIERS, BLAGNAC, TOULOUSE, and BALMA. The Garonne river is visible flowing through the center of the map.

SOMMAIRE

Introduction.....	2
I - Méthode d'établissement.....	3
I.1 Indices de bruit utilisés.....	3
I.2 Composition de la carte de bruit	4
II - Procédure d'établissement.....	4
III - La carte de bruit de l'aéroport de Toulouse-Blagnac.....	5
III.1 Données prises en compte	5
III.1.1 – Infrastructures aéroportuaires	5
III.1.2 - Procédures de circulation aérienne.....	6
III.1.3 – Hypothèses de trafic	7
III.1.4 - Répartition du trafic par pistes et par sens	8
III.1.5 - Répartition du trafic par périodes de la journée	8
III.2 Représentations graphiques.....	9
III.3 Analyse de la cartographie.....	14
III.3.1 - Superficies des zones de bruit	14
III.3.2 - Estimation de la population vivant dans des bâtiments d'habitation.....	15
III.3.3 - Estimation du nombre d'établissements d'enseignement et de santé.....	16

Introduction

La directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement a instauré **les cartes de bruit dont l'objet est de permettre l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement et d'établir des prévisions de son évolution, selon des méthodes communes aux Etats membres.**

Elle vise notamment aux alentours des grandes infrastructures de transport et dans les grandes agglomérations :

- à cartographier le bruit, selon une méthode commune à tous les Etats membres et à tous les modes de transport ;
- à garantir l'information du public sur l'exposition actuelle et future ;
- à définir des plans d'actions afin de prévenir ou réduire l'exposition au bruit.

Cette directive impose donc de nouvelles exigences en matière de cartographie du bruit, y compris dans l'aérien, en la production de cartes stratégiques de bruit.

La transposition au niveau français a été achevée en 2006 avec la publication du décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 et de l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

La partie législative de la transposition est regroupée dans le code de l'environnement (articles L 572-1 à 11).

La partie réglementaire, depuis la parution du décret 2007-1467 du 12 octobre 2007, a été transposée dans le livre V du code de l'environnement (articles R 572-1 à 11)

Cette réglementation impose notamment l'établissement par le Préfet de cartes de bruit pour les 9 grands aérodromes fixés par l'arrêté du 3 avril 2006 dont fait partie celui de Toulouse-Blagnac.

L'objet de la présente notice explicative est de présenter la méthode utilisée pour l'établissement de la carte de bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac et les résultats de l'évaluation réalisée.

La carte de bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac est composée :

- de la présente notice explicative ;
- de 4 plans de zonage du bruit.

La carte de bruit sera réexaminée, et le cas échéant révisée en cas d'évolution significative des niveaux de bruit, au moins tous les cinq ans.

Elle servira de base à l'établissement d'un plan de prévention du bruit dans l'environnement, définissant des actions fondées sur les résultats de la cartographie du bruit afin de prévenir les effets du bruit et de réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit.

I - Méthode d'établissement

I.1 Indices de bruit utilisés

L'indice de bruit est l'expression utilisée pour évaluer le bruit d'un trafic et correspond à la prise en compte d'évènements acoustiques pendant un laps de temps ramené à une journée. L'indice de bruit peut comporter une pondération du nombre d'évènements en fonction de l'heure à laquelle ils se produisent.

On distingue pour la carte de bruit deux indices prescrits au niveau communautaire et exprimés en décibels dB(A) :

L'indice L_{den} (L = level, d = day, e = evening, n = night)

Le L_{den} représente le niveau d'exposition totale au bruit. Il tient compte :

- du niveau sonore moyen pendant chacune des trois périodes de la journée, c'est à dire le jour (6h – 18h), la soirée (18h – 22h) et la nuit (22h – 6h),
- d'une pénalisation du niveau sonore selon cette période d'émission :
 - le niveau sonore moyen de la soirée est pénalisé de 5 dB(A), ce qui signifie qu'un mouvement opéré en soirée est considéré comme équivalent à environ **trois** mouvements opérés de jour,
 - le niveau sonore moyen de la nuit est quant à lui pénalisé de 10 dB(A), ce qui signifie qu'un mouvement opéré de nuit est considéré comme équivalent à **dix** mouvements opérés de jour.

Ces pondérations appliquées pour le calcul de l'indice L_{den} aux vols opérés en soirée et de nuit ont pour objet d'aboutir à une meilleure représentation de la gêne perçue par les riverains tout au long de la journée.

L'indice L_n (L = level, n = night)

Le L_n représente le niveau sonore moyen déterminé sur l'ensemble des périodes de nuit (de 22h à 6h) d'une année.

L'indice L_n étant par définition un indice de bruit exclusif pour la période de nuit, aucune pondération fonction de la période de la journée n'est appliquée pour son calcul.

Méthode de calcul

La valeur des indices L_{den} et L_n est calculée à l'aide du logiciel informatique INM (integrated noise model) en chaque point du territoire voisin de l'aéroport, à partir des hypothèses de trafic retenues.

L'outil de modélisation intègre les niveaux sonores émis par les différents aéronefs (avions et hélicoptères), les paramètres de vol (trajectoires, profils), la topographie et les lois de propagation du bruit dans l'air.

En reliant les points au sol ayant les mêmes valeurs d'indice calculé, on obtient des courbes dites isophoniques.

Dans la zone comprise à l'intérieur de la courbe isophonique, le bruit est supérieur à l'indice considéré pour le terme envisagé. A l'extérieur de cette courbe, le bruit est inférieur et décroît à mesure que l'on s'éloigne.

I.2 Composition de la carte de bruit

La carte de bruit doit être établie pour les indices L_{den} et L_n sur la base du trafic réalisé à l'année n-1 (situation de référence) ainsi qu'à l'échéance correspondant à l'horizon long terme du plan d'exposition approuvé.

Elle doit comporter les courbes isophones de 5 en 5 dB à partir de l'indice 55 pour les cartes en L_{den} et à partir de l'indice 50 pour les cartes en L_n .

Ainsi, la carte de bruit de l'aéroport de Toulouse-Blagnac comporte des plans de zonage à l'échelle 1/25 000^{ème} représentant, pour chacun des indices L_{den} et L_n :

- l'exposition au bruit en 2006 ;
- l'exposition au bruit prévue à long terme (horizon 2030).

Ces plans représentent également, pour l'indice L_{den} , la valeur limite fixée pour les aérodromes à 55 dB(A) par l'arrêté du 4 avril 2006.

La carte de bruit comporte également la présente notice explicative présentant dans le chapitre III les résultats de l'évaluation du bruit à partir de l'analyse de la cartographie.

II - Procédure d'établissement

La carte de bruit de l'aéroport de Toulouse-Blagnac est établie par le Préfet du département.

Elle est tenue à la disposition du public au siège de la Préfecture et publiée par voie électronique.

La carte de bruit est annexée, par la procédure de mise à jour, au rapport de présentation du plan d'exposition au bruit approuvé.

Il convient de souligner que la carte de bruit, document de cartographie du bruit à vocation informative, n'impose aucune prescription réglementaire à transcrire dans les documents d'urbanisme locaux ou supra-communaux.

La carte de bruit sera réexaminée, et le cas échéant révisée, en cas d'évolution significative des niveaux de bruit, au moins tous les cinq ans.

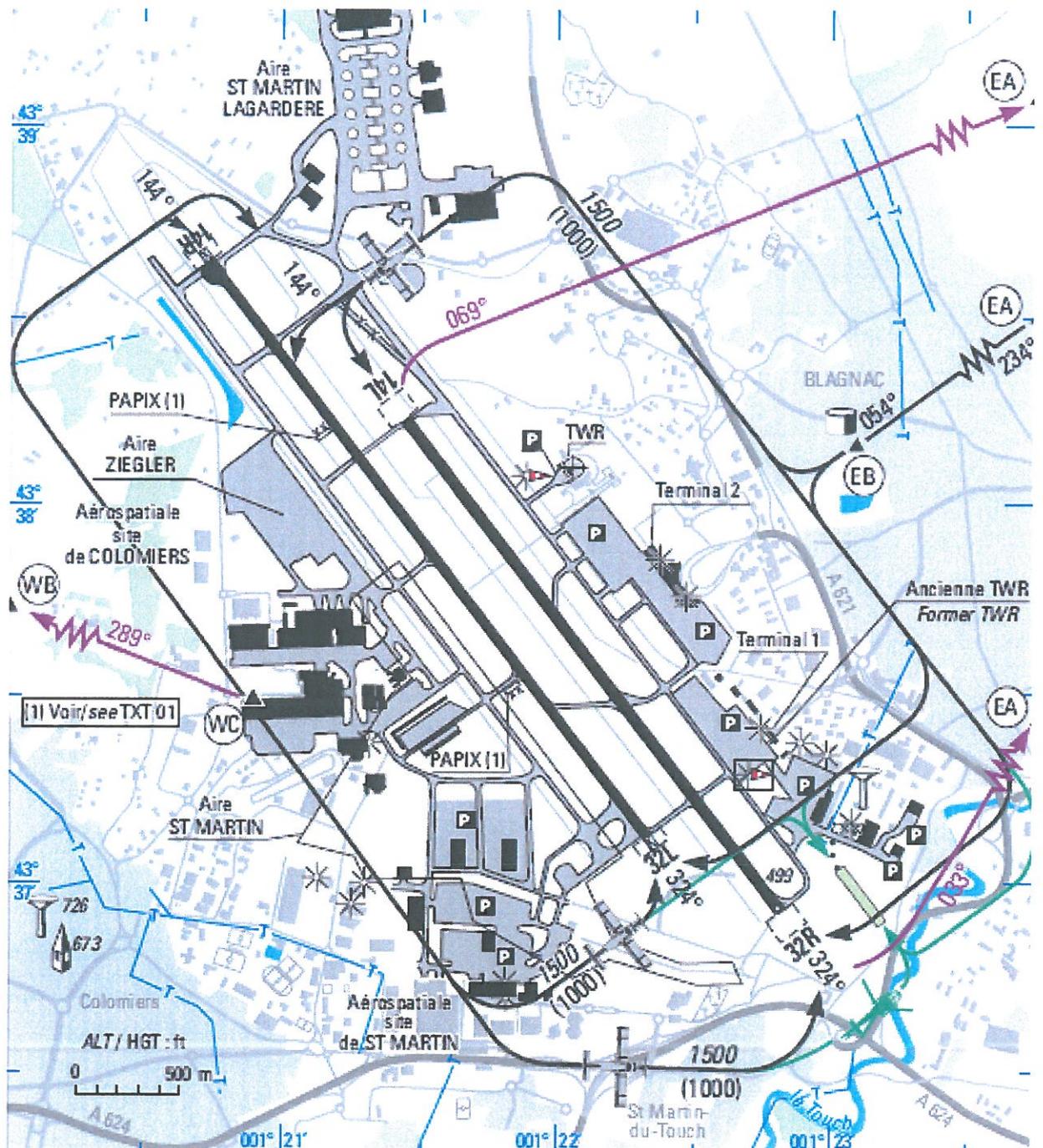
III - La carte de bruit de l'aéroport de Toulouse-Blagnac

III.1 Données prises en compte

III.1.1 – Infrastructures aéroportuaires

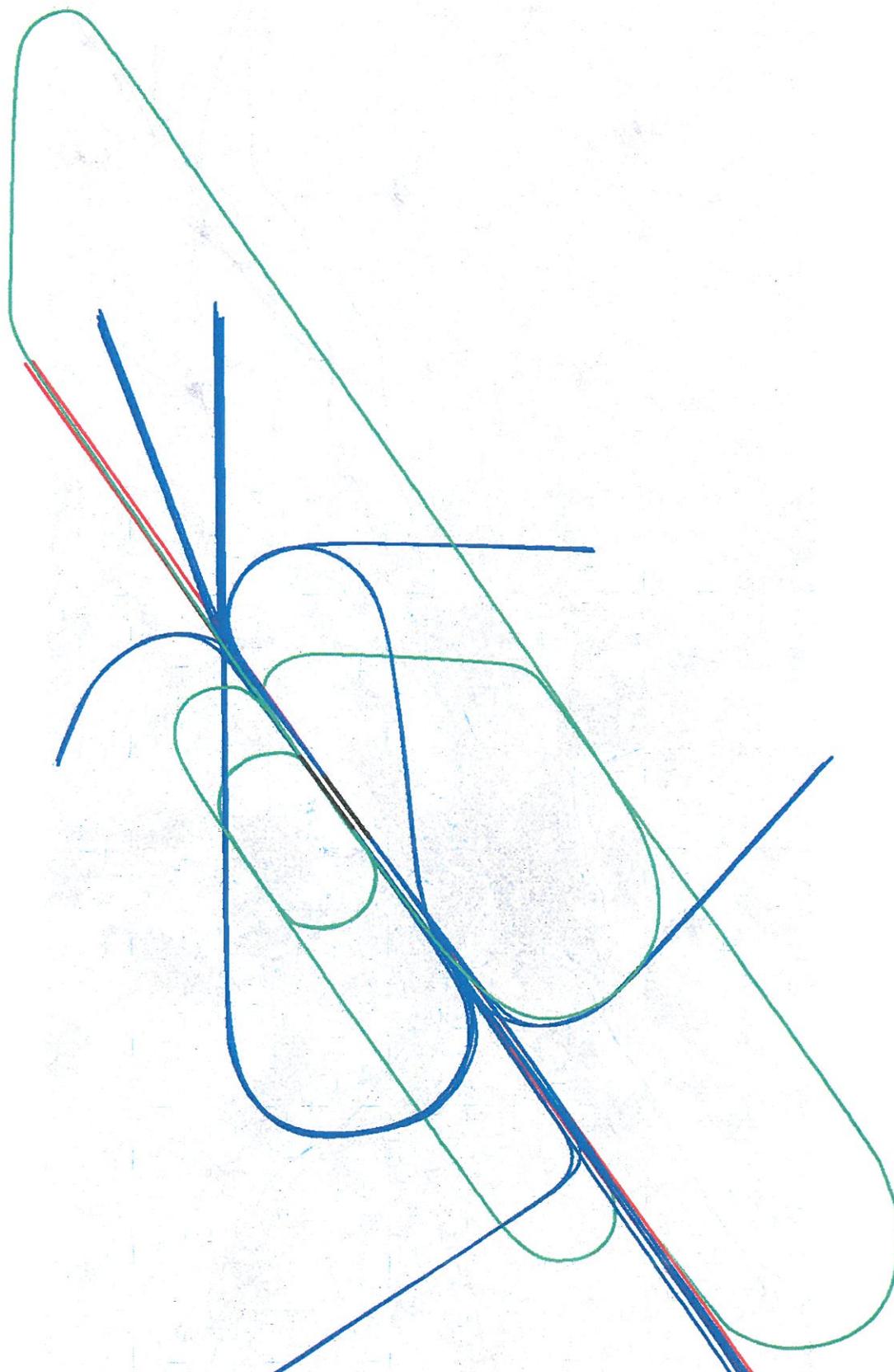
Les infrastructures prises en compte sont les mêmes en 2006 et à long terme:

piste 1 : 14 gauche / 32 droite de 3 000 mètres de longueur ;
piste 2 : 14 droite / 32 gauche 3 500 mètres de longueur.



III.1.2 - Procédures de circulation aérienne

Les schémas des trajectoires nominales correspondant aux procédures de circulation aérienne sont les suivants pour 2006 et pour le long terme:



III.1.3 – Hypothèses de trafic

	Familles d'avions	Nb journées d'activités	Mouvements 2006	Mouvements Long Terme
piste 1	A340-B747-A3ST	365	1 652	2 268
	B757	365	377	1 316
	B737	365	4 679	13 871
	A318-A319-A320	365	17 727	34 671
	BAE146	365	2 209	
	EMB145/CRJ200	365	10 867	22 639
	CRJ700/900	365	2 899	21 450
	ATR et equivalent	365	4 393	5 854
	Falcon et equivalent	250	2 462	3 285
	BE9L et équivalent	250	1 733	
piste2	A340-B747-A3ST	365	1 408	839
	B757	365	321	487
	B737	365	3 986	5 130
	A318-A319-A320	365	15 101	12 823
	BAE146	365	1 881	
	EMB145/CRJ200	365	9 257	8 373
	CRJ700/900	365	2 470	7 934
	ATR et equivalent	365	3 742	2 165
	Falcon et equivalent	250	2 097	1 215
	BE9L et équivalent	250	1 476	
Constructeur commercial	A320	250	1 200	2 000
	A340/A380	250	1 292	2 000
Constructeur Tours de piste	A320	250	1 764	1 000
	A340/A380	250	2 326	1 000
TOTAUX annuels			97 320	150 320

III.1.4 - Répartition du trafic par pistes et par sens

Pistes	Répartition par piste	Direction	Répartition par direction	
			du trafic de chaque piste	du trafic total
Piste 1 : 14L 32R	54 %	QFU 14 : en direction du S.-E.	42 %	23 %
		QFU 32 : en direction du N.-O.	58 %	31 %
Piste 2: 14R 32L	46%	QFU 14 : en direction du S.-E.	42%	19 %
		QFU 32 : en direction du N.-O.	58 %	27 %

III.1.5 - Répartitions du trafic par périodes de la journée

Répartition année 2006

Familles d'avions	jour	soirée	nuit	Nbre mouvements de nuit
A340-B747-A3ST	71,90%	20,10%	8,00%	277
B757	42,86%	49,14%	8,00%	56
B737	55,40%	36,60%	8,00%	693
A318-A319-A320	69,94%	22,06%	8,00%	2 630
BAE146	70,90%	21,10%	8,00%	327
EMB145/CRJ200	79,01%	12,99%	8,00%	1 610
CRJ700/900	67,06%	24,94%	8,00%	430
ATR et équivalent	66,62%	25,38%	8,00%	651
Falcon et équivalent	70,00%	24,52%	5,48%	250
BE9L et équivalent	70,00%	26,01%	3,99%	128
Total mouvements de nuit				7 052

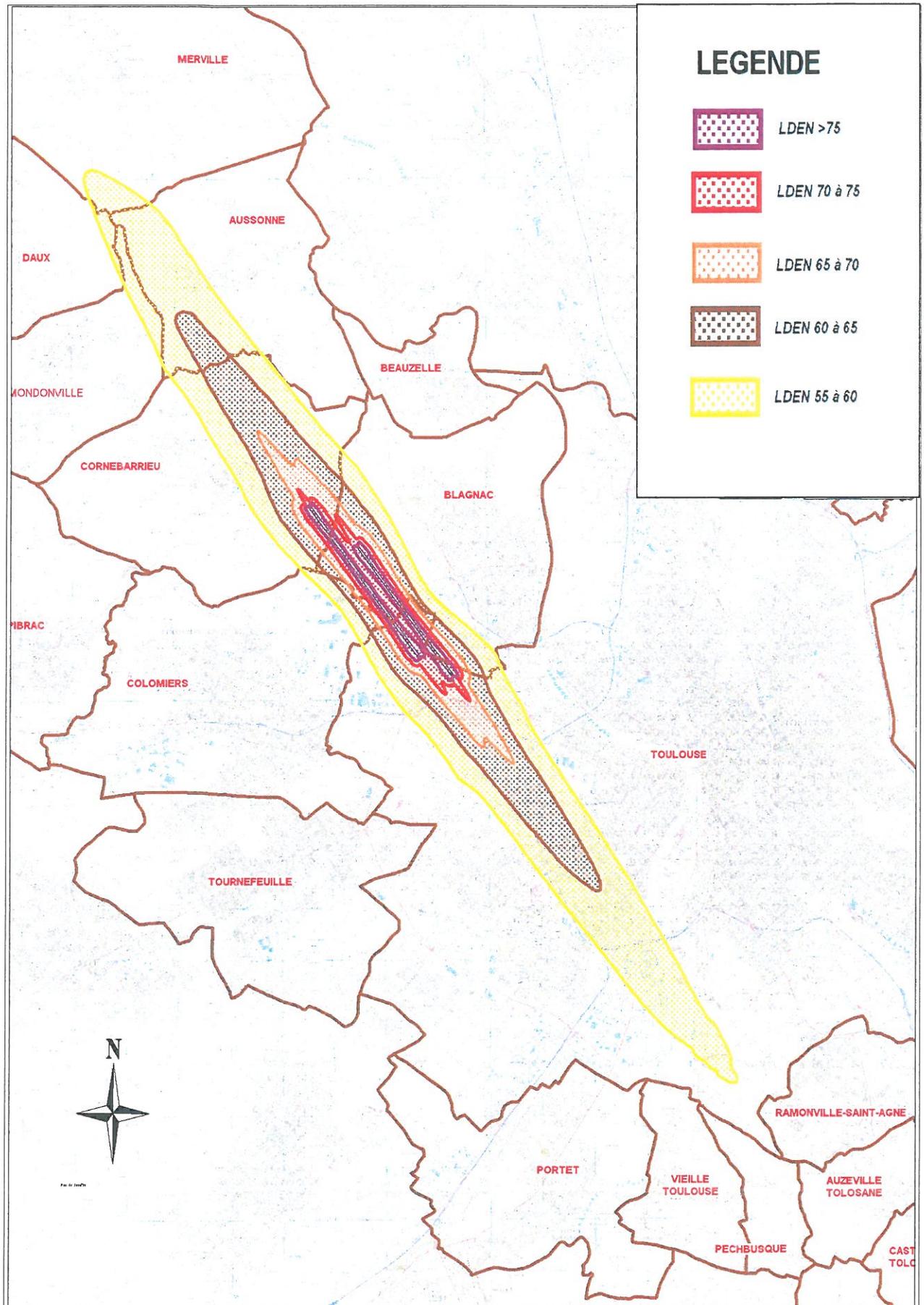
Répartition Long Terme

Familles d'avions	jour	soirée	nuit	Nbre mouvements de nuit
A340-B747-A3ST	71,00%	22,70%	6,30%	196
B757	71,00%	22,70%	6,30%	114
B737	71,00%	22,70%	6,30%	1 197
A318-A319-A320	71,00%	22,70%	6,30%	2 992
BAE146	71,00%	22,70%	6,30%	0
EMB145/CRJ200	71,00%	22,70%	6,30%	1 954
CRJ700/900	71,00%	22,70%	6,30%	1 851
ATR et équivalent	71,00%	22,70%	6,30%	505
Falcon et équivalent	71,00%	22,70%	6,30%	284
BE9L et équivalent	71,00%	22,70%	6,30%	0
Total mouvements de nuit				9 092

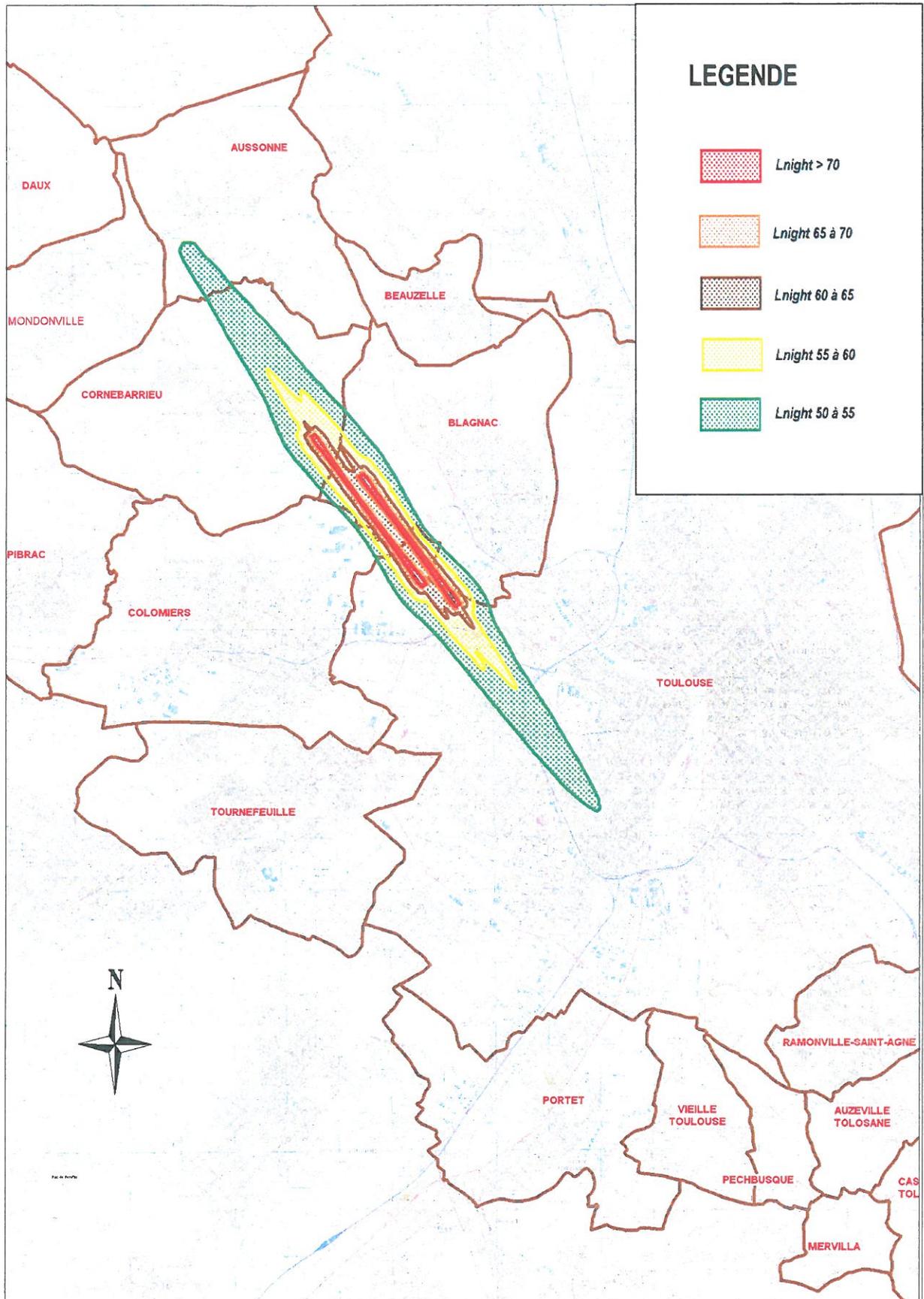
III.2 Représentations graphiques

Etablis à partir des différentes données de trafic détaillées ci-avant, les 4 plans de zonage de bruit constituent la représentation graphique de la carte de bruit de l'aéroport de Toulouse-Blagnac et sont joints à l'échelle 1/25 000^{ème}.

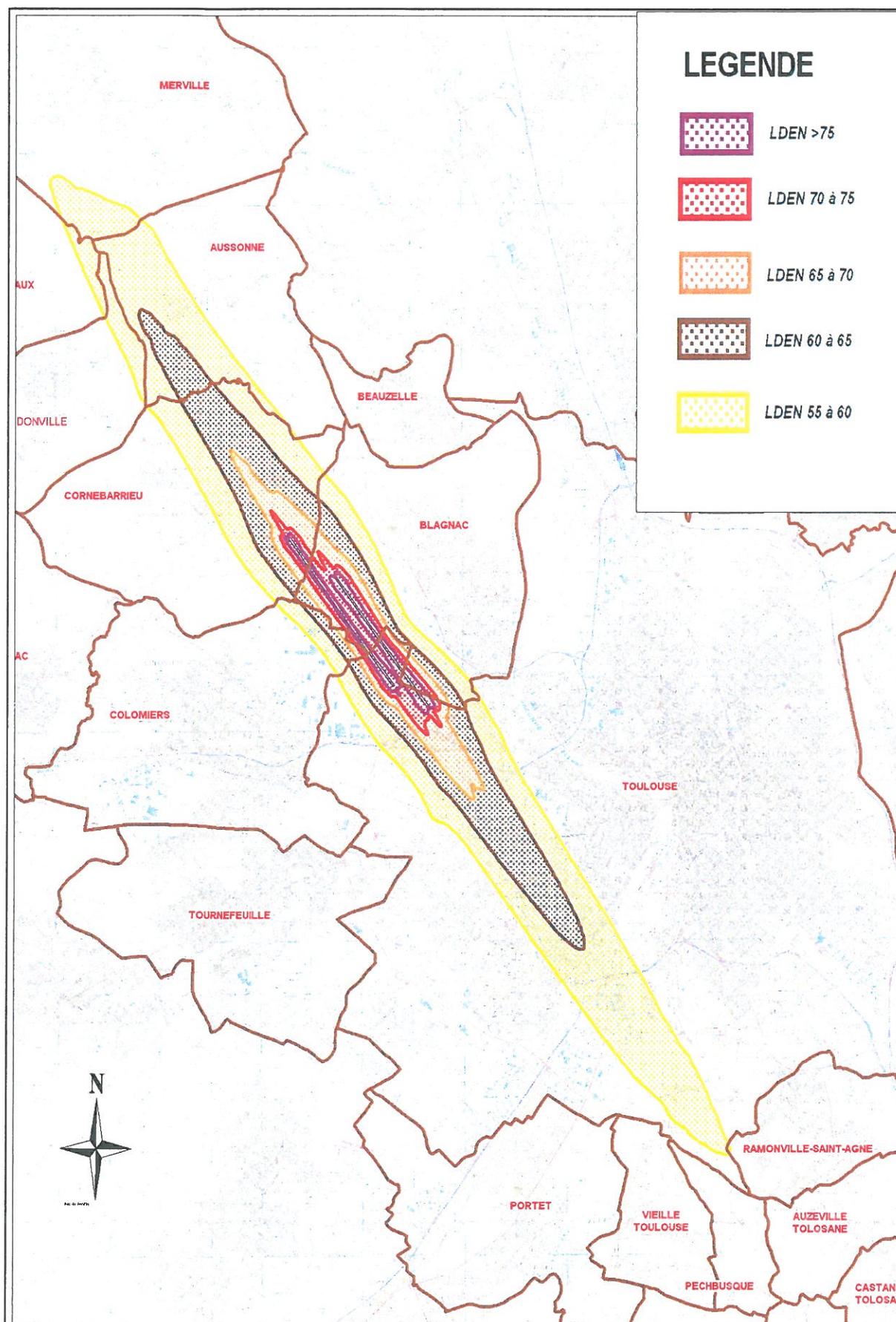
Année 2006 - indice L_{den}



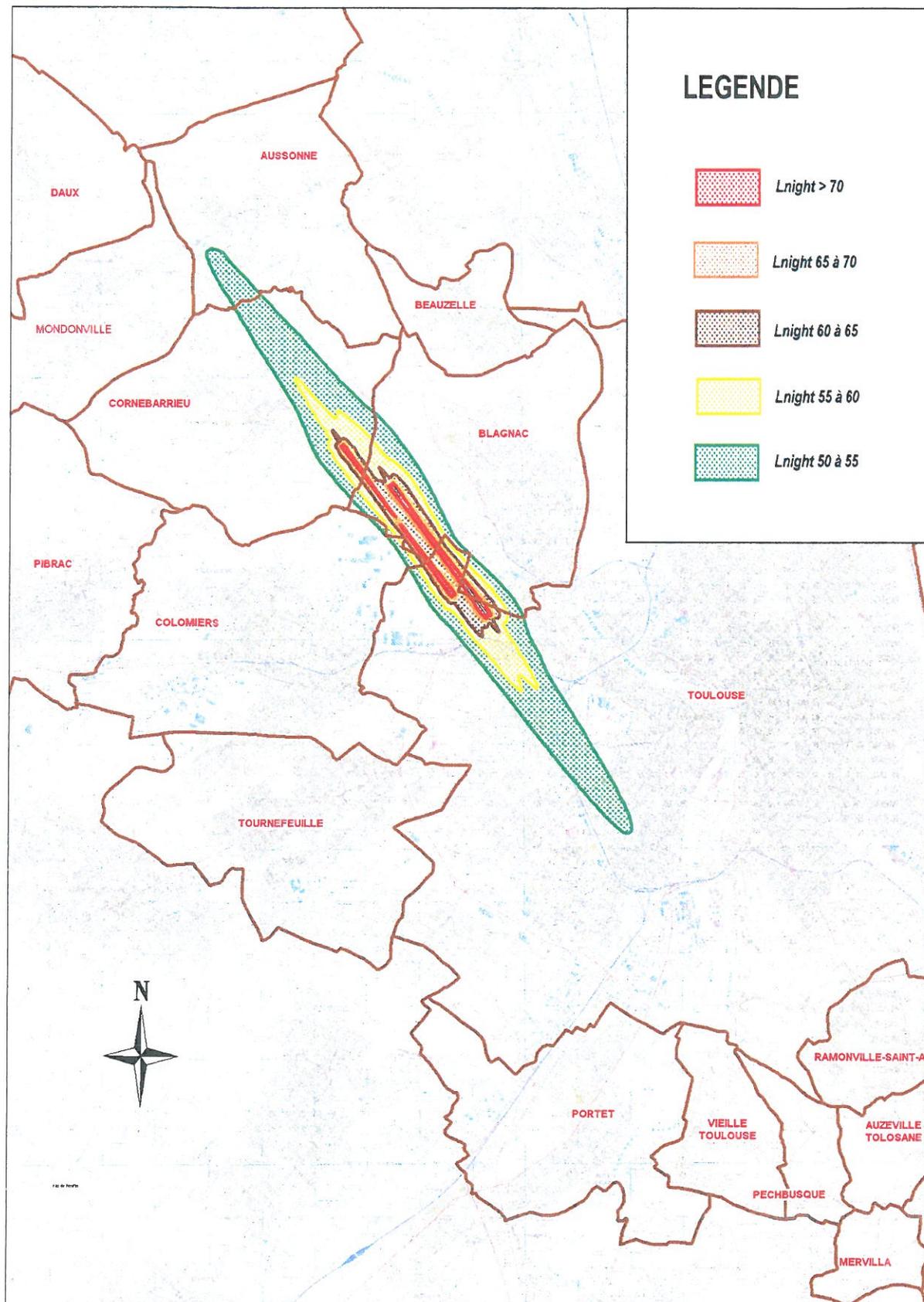
- Année 2006 - indice L_n



Long terme - indice L_{den}



- Long terme - indice L_n



III.3 Analyse de la cartographie

III.3.1 - Superficies des zones de bruit

a) superficies en Km² de l'ensemble des zones

	Zones de bruit	Superficie
Année 2006 indices L _{den}	L _{den} 55 à 60	18,450
	L _{den} 60 à 65	7,820
	L _{den} 65 à 70	2,682
	L _{den} 70 à 75	1,366
	L _{den} ≥ 75	1,152

	Zones de bruit	Superficie
Année 2006 indices L _n	L _n 50 à 55	7,302
	L _n 55 à 60	2,445
	L _n 60 à 65	1,314
	L _n 65 à 70	0,647
	L _n ≥ 70	0,432

	Zones de bruit	Superficie
Long terme indices L _{den}	L _{den} 55 à 60	22,130
	L _{den} 60 à 65	9,206
	L _{den} 65 à 70	3,110
	L _{den} 70 à 75	1,411
	L _{den} ≥ 75	1,233

	Zones de bruit	Superficie
Long terme indices L _n	L _n 50 à 55	7,720
	L _n 55 à 60	2,514
	L _n 60 à 65	1,300
	L _n 65 à 70	0,614
	L _n ≥ 70	0,427

b) superficies en Km² des zones exposées à des L_{den} supérieurs à 55, 65 et 75 dB(A)

L'arrêté ministériel du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit impose une information sur les estimations des superficies totales des zones exposées à des L_{den} supérieurs à 55, 65 et 75 dB(A). En conséquence, les tableaux ci-dessus font l'objet de la synthèse suivante :

	Zones de bruit	Superficie
Année 2006 indices L _{den}	L _{den} ≥ 55	31,470
	L _{den} ≥ 65	5,200
	L _{den} ≥ 75	1,152

	Zones de bruit	Superficie
Long terme indices L _{den}	L _{den} ≥ 55	37,090
	L _{den} ≥ 65	5,754
	L _{den} ≥ 75	1,233

III.3.2 - Estimation de la population vivant dans des bâtiments d'habitation

Année 2006 indices L_{den}	Zones de bruit	Population	Logements
	L_{den} 55 à 60	24 260	11 630
	L_{den} 60 à 65	11 200	5 380
	L_{den} 65 à 70	460	250
	L_{den} 70 à 75	4	2
	$L_{den} \geq 75$	0	0

Année 2006 indices L_n	Zones de bruit	Population	Logements
	L_n 50 à 55	8 020	3 980
	L_n 55 à 60	400	220
	L_n 60 à 65	4	2
	L_n 65 à 70	0	0
	$L_n \geq 70$	0	0

Long terme indices L_{den}	Zones de bruit	Population	Logements
	L_{den} 55 à 60	24 010	11 960
	L_{den} 60 à 65	14 960	6 990
	L_{den} 65 à 70	615	322
	L_{den} 70 à 75	0	0
	$L_{den} \geq 75$	0	0

Long terme indices L_n	Zones de bruit	Population	Logements
	L_n 50 à 55	10 570	5 065
	L_n 55 à 60	394	223
	L_n 60 à 65	0	0
	L_n 65 à 70	0	0
	$L_n \geq 70$	0	0

III.3.3 - Estimation du nombre d'établissements d'enseignement et de santé

Année 2006 – Indices Lden

Courbes	Enseignement			Santé
	Primaire écoles	Secondaire lycées collèges	Supérieur	
Lden 55	25	55	35	10
Lden 60	11	23	5	1
Lden 65			7	
Lden 70				
Lden 75				
Totaux	36	78	47	11

Année 2006 – Indices Ln

Courbes	Enseignement			Santé
	Primaire écoles	Secondaire lycées collèges	Supérieur	
Lden 50	10	23	4	1
Lden 55			6	
Lden 60				
Lden 65				
Lden 70				
Totaux	10	23	10	1

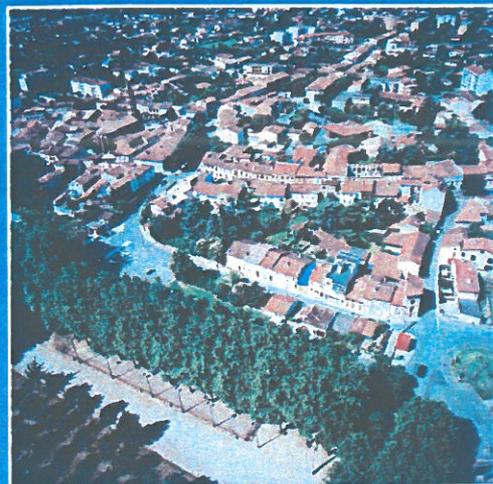
Long terme – Indices Lden

Courbes	Enseignement			Santé
	Primaire écoles	Secondaire lycées collèges	Supérieur	
Lden 55	18	56	43	40
Lden 60	18	23	6	1
Lden 65			7	
Lden 70				
Lden 75				
Totaux	36	79	56	41

Long terme – Indices Ln

Courbes	Enseignement			Santé
	Primaire écoles	Secondaire lycées collèges	Supérieur	
Lden 55	11	23	3	1
Lden 60			7	
Lden 65				
Lden 70				
Lden 75				
Totaux	11	23	10	1

Dac Sud
Aérodrome
de Toulouse-Blagnac
B.P. 100
31703 Blagnac cedex
téléphone
05 62 74 67 78
télécopie
05 62 74 67 71
environnement.dacsud@aviation-civile.gouv.fr
www.dgac.fr





Ministère des Transports, de l'Équipement,
du Tourisme et de la Mer



Direction de l'Aviation civile Sud

Département de la Haute Garonne

aérodrome de Toulouse Blagnac

Carte de bruit long terme indices Lden

REPRESENTATION GRAPHIQUE

Pour consultation et intégration au rapport
de présentation du PEB

Echelle : 1/25 000

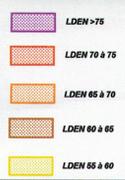
CB_LT_Lden3SBA/SO/LFBO1



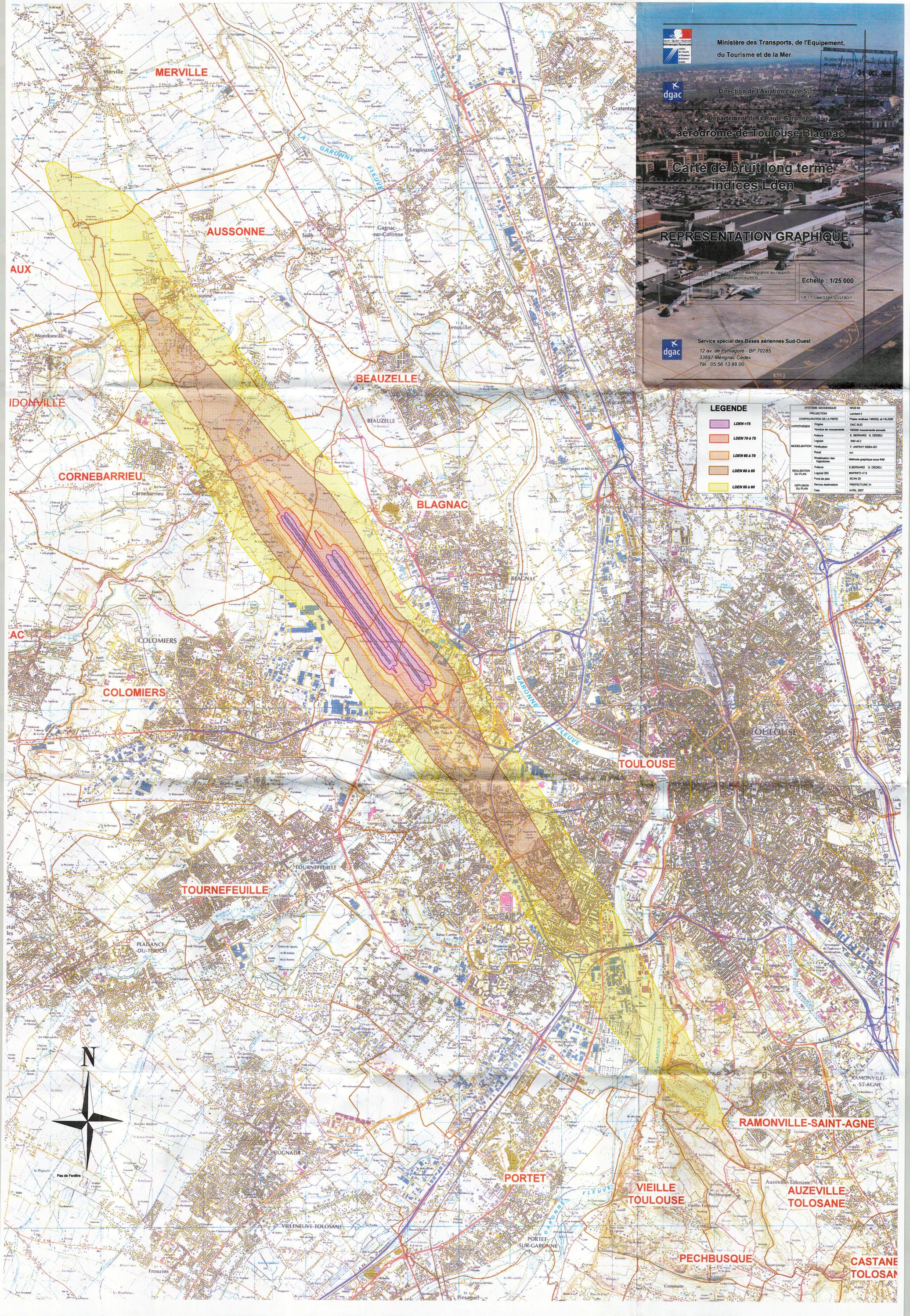
Service spécial des Bases aériennes Sud-Ouest

12 av. de Pythagore - BP 70285
31697 Mérignac Cédex
Tel : 05 56 13 88 00

LEGENDE



SISTÈME GÉODÉSIQUE	WGS 84
PROJECTION	Lambert
CONFIGURATION DE LA PISTE	Pistes 06L/24R et 06R/24L
ORIGINE	DAC SUD
HYPOTHÈSES	
Nombre de mouvements	15000 mouvements annuels
Auteurs	E. BERNARD / O. DEDEU
Logiciel	INRA 4.2
MODELISATION	
Vérification	F. ANFRAY SBA-SO
Réfut	oui
Modification des hypothèses	Méthode graphique sous PM
Auteurs	E. BERNARD / O. DEDEU
Logiciel SIG	MAPINFO v7.8
Fond de plan	SCAN 25
Service destinataire	PREFECTURE 31
DIFFUSION	
DU PLAN	AVEC 2007





Maire d'ouillage

Ministère des Transports, de l'Équipement,
du Tourisme et de la Mer



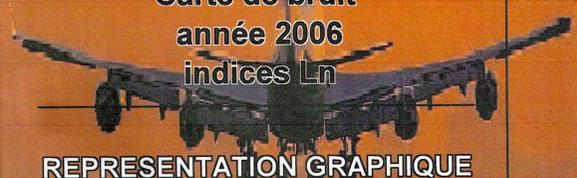
Direction de l'Aviation civile Sud



PATRICK CREZE

Département de la Haute Garonne
aérodrome de Toulouse Blagnac

Carte de bruit
année 2006
indices Ln



REPRESENTATION GRAPHIQUE

indice	date	cont	Echelle : 1/25 000
1	03/04/07	Pour publication et intégration au rapport de présentation du PEB	

CG 2001 - Ingrid/SBA/SOL/BOI



Service spécial des Bases aériennes Sud-Ouest
12 rue de l'Aviation - BP 10063
31769 Miramont Cedex
Tel. 05 56 13 88 00

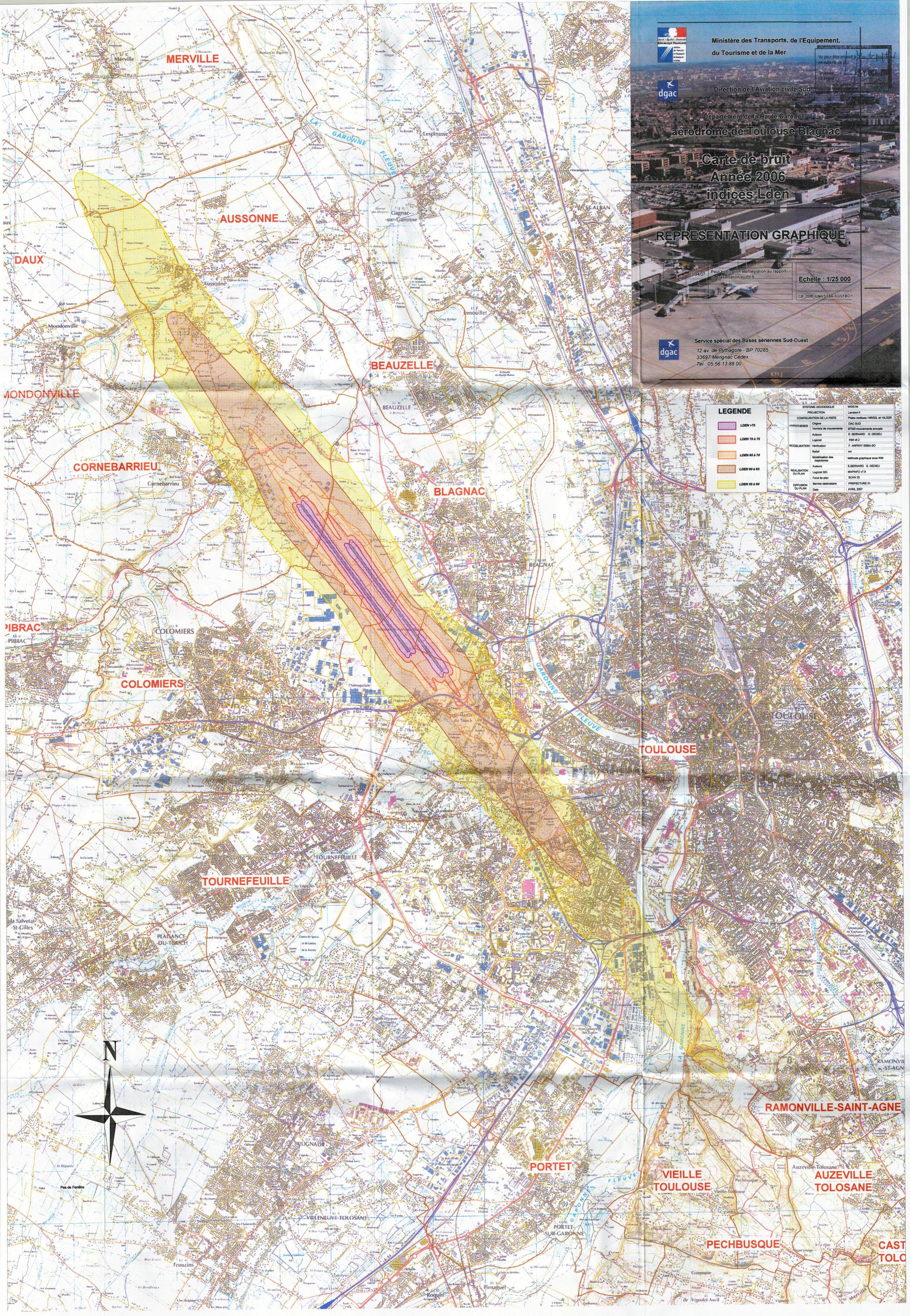


LEGENDE

[Red box]	Ln > 70
[Orange box]	Ln de 65 à 70
[Yellow box]	Ln de 60 à 65
[Light green box]	Ln de 55 à 60
[Dark green box]	Ln de 50 à 55

SYSTEME GEOGRAPHIQUE	WGS 84
PROJECTION	Lambert 93
CONFIGURATION DE LA PISTE	Pistes rectilignes 1400/24 et 141/20/28
DAC BUD	DAC BUD
HYPOTHESES	Origine : 1000 mouvements annuels de nuit
	E. BERNAUD - G. DECIEU
	Logiciel : INM 4.2
MODÉLISATION	Vérification : F. AMFRAY SBA/SO
	ou
	Méthode graphique sous INM
MODÉLISATION DES	E. BERNAUD - G. DECIEU
IMPEDIMENTS	MAPINFO 47.8
REALISATION DU PLAN	Fond de plan : SCAN 75
	Services destinataires : PREFECTURE 31
DIFFUSION DU PLAN	Date : AVRIL 2007






 Ministère de Transports, de l'Équipement,
 du Tourisme et de la Mer

 Direction de l'Aviation civile Sud
 Département de la Haute Garonne
aérodrome de Toulouse Blagnac
Carte de bruit
Année 2006
indices Lden
REPRÉSENTATION GRAPHIQUE
 Pour consultation et intégration au rapport
 de présentation au PEB
Echelle : 1/25 000
 CB_2006_Lden338A-SO1LFB01

 Service spécial des Bases aériennes Sud-Ouest
 12 av. de Pythagore - BP 70285
 33697 Mérignac Cédex
 Tel : 05 56 13 88 00

LEGENDE

	LDEN > 75
	LDEN 70 à 75
	LDEN 65 à 70
	LDEN 60 à 65
	LDEN 55 à 60

SYSTÈME GÉOMÉTRIQUE	WGS 84
PROJECTION	Lambert 93
CONFIGURATION DE LA PISTE	CAC BLD
HYPOTHÈSES	Plates rectilignes 14000, et 14,000
Origine	CAC BLD
Nombre de mouvements	67200 mouvements annuels
Auteurs	E. BERNARD / G. DEDEU
Logiciel	INRA 4.2
MODÉLISATION	F. ANFRAY 558A-SO
Vérification	oui
Modélisation des trajectoires	Méthode graphique sous INM
Auteurs	E. BERNARD / G. DEDEU
RÉALISATION DU PLAN	MAPINFO 4.7.8
Logiciel SIG	MAPINFO 4.7.8
Fond de plan	SCAN 25
Service cartographique	PROFUTURURE 01
DIFFUSION DU PLAN	Date
	AVRIL 2007




 Maître d'ouvrage
 Ministère des Transports, de l'Équipement,
 du Tourisme et de la Mer
 Direction de l'Aviation civile Sud
 Pour tout être approuvé à la date de ce plan
 31 OCT 2007
 Patricia CREZE
 Département de la Haute Garonne
aérodrome de Toulouse Blagnac
Carte de bruit long terme indices Ln

REPRESENTATION GRAPHIQUE
 Echelle : 1/25 000
 Service spécial des Bases aériennes Sud-Ouest
 Toulouse-Mérignac, BP 17338
 31367 Mérignac Cedex
 Tel. 05 56 13 28 00

LEGENDE

- Lnight > 70
- Lnight 65 à 70
- Lnight 60 à 65
- Lnight 55 à 60
- Lnight 50 à 55

SYSTEME GEOGRAPHIQUE		WGS 84
PRODUCTION	CONFIRMATION DE LA PARTIE	Lambert 93
HYPOTHESES	Champs	Plates levées 140023 et 141201
	Nombre de mouvements	1 CAS 310
	Auteurs	9002 mouvements annuels de nuit
	Logiciel	E. BERNARD / G. DIEU
	Matif	98M-02
	Modélisation des trajectoires	ET. ANFRAY SIBA-80
	Auteurs	ET
	Modèle graphique sous IBM	ET. BERNARD / G. DIEU
REALISATION DU PLAN	Logiciel	MAPINFO v. 8
	Fond de plan	SCAN 25
DIFFUSION DU PLAN	Service destinataire	PREFECTURE 31
	Date	AVRIL 2007



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA HAUTE-GARONNE

PREFECTURE
SERVICE DU PILOTAGE ET DE LA MUTUALISATION
INTERMINISTRIELS

POLE AMENAGEMENT DURABLE

ARRETE

**portant établissement du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
de l'aérodrome Toulouse-Blagnac
et mise à jour du rapport de présentation du plan d'exposition du bruit**

**LE PREFET DE LA REGION MIDI-PYRENEES,
PREFET DE LA HAUTE-GARONNE,
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR,
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE**

Vu la directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement ;

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 ;

Vu le code de l'urbanisme et notamment son article R147-5-1 ;

Vu l'article 9 du décret n°2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et modifiant le code de l'urbanisme ;

Vu l'arrêté ministériel du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 3 avril 2006 fixant la liste des aérodromes mentionnés au I de l'article R147-5-1 du code de l'urbanisme ;

Vu l'arrêté préfectoral du 21 août 2007 approuvant le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac ;

Vu l'arrêté préfectoral du 31 octobre 2008 portant établissement de la carte de bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac et mise à jour du rapport de présentation du Plan d'Exposition au Bruit ;

Vu les résultats de la mise à disposition du public du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'aérodrome Toulouse-Blagnac ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la préfecture de la Haute-Garonne,

- A R R E T E -

ARTICLE 1^{er} :

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'aérodrome Toulouse-Blagnac annexé au présent arrêté est adopté.

ARTICLE 2 :

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'aérodrome Toulouse-Blagnac est annexé au rapport de présentation du Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome Toulouse-Blagnac, par la procédure de mise à jour.

ARTICLE 3 :

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'aérodrome Toulouse-Blagnac ainsi qu'une note exposant les résultats de la consultation sont disponibles à la Préfecture de la Haute-Garonne- Service du Pilotage et de la Mutualisation Interministérielle – pôle aménagement durable. Ces documents sont également mis en ligne sur le site internet de la préfecture www.haute-garonne.gouv.fr.

ARTICLE 4 :

Le présent arrêté sera transmis pour information aux maires des communes de Aussonne, Auzeville-Tolosane, Beauzelle, Blagnac, Castanet-Tolosan, Colomiers, Cornebarrieu, Mervilla, Merville, Mondonville, Pechbusque, Pompertuzat, Ramonville-Saint-Agne, Toulouse (mairies annexes d'Ancely, de Saint-Martin du Touch et des Sept-Deniers), Tournefeuille, Vieille-Toulouse, ainsi qu'aux présidents de la communauté urbaine Toulouse-Métropole, de la communauté d'agglomération du SICOVAL et de la communauté de communes de Save et Garonne.

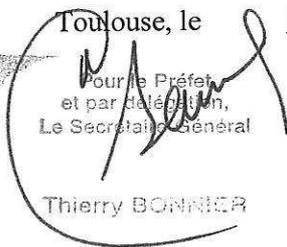
ARTICLE 5 :

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département.

ARTICLE 6 :

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Toulouse dans les deux mois suivant sa publication au recueil des actes administratifs.

ARTICLE 7 : Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Garonne,
Le Directeur de la sécurité de l'aviation civile Sud,
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Toulouse, le 12 MARS 2013
Pour le Préfet
et par délégation,
Le Secrétaire Général

Thierry BONNIER

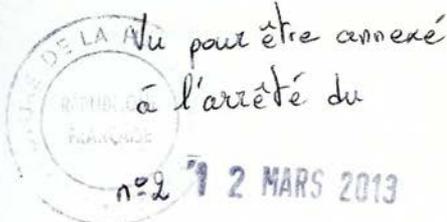


Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac 2012-2017

Mis à la disposition du public
du 10/09/2012 au 10/11/2012

Annexé au plan d'exposition au bruit (PEB)
de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac
approuvé le 21 août 2007

Approuvé par arrêté préfectoral
le 2 MARS 2013




Pour le Préfet,
et par délégation,
Le Secrétaire Général
Thierry BONNIER



Résumé non technique

La réglementation européenne dans sa directive 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation du bruit dans l'environnement, codifiée au Code de l'Environnement dans les articles L 572-1 à 11 prévoit que chaque Etat élabore pour chacun de leurs aérodomes civils recevant un trafic annuel supérieur à 50 000 mouvements (à l'exception des mouvements exclusivement effectués à des fins d'entraînement sur des avions légers), un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

Les objectifs de ce plan sont de prévenir les effets du bruit et de réduire si possible les niveaux de bruit généré par les activités aériennes, d'évaluer le nombre de personnes exposées à un niveau de bruit défini et de recenser les différentes mesures prévues pour lutter contre ces nuisances.

Le préfet de la Région Midi-Pyrénées, Préfet du département de Haute-Garonne, conformément à la réglementation doit établir le PPBE de l'aéroport de Toulouse-Blagnac à partir de la carte stratégique de bruit réalisée pour l'aérodrome et approuvée par arrêté préfectoral le 31 octobre 2008.

Les cartes de bruit fondent le PPBE de l'aérodrome. Ce document d'orientation recense les actions déjà prises ou en cours et définit les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par la cartographie. Décidées en concertation avec le public et l'ensemble des acteurs concernés, les propositions d'actions visent à prévenir les effets du bruit et à le réduire si nécessaire. Ces mesures reposent sur la politique conduite en France depuis de nombreuses années pour limiter les nuisances sonores dues au trafic aérien.

Elles s'articulent autour des lignes directrices suivantes :

- ❖ la diminution, à la source, du bruit des aéronefs ;
- ❖ l'optimisation et le contrôle des règles d'exploitation ;
- ❖ la maîtrise de l'urbanisme à proximité des aérodomes ;
- ❖ l'aide à l'insonorisation ;
- ❖ le développement de la concertation.

Ce plan est établi pour la période 2012-2017.

Il doit être réexaminé tous les 5 ans ou en cas d'augmentation significative des niveaux de bruit identifiés par les cartes de bruit.



Un suivi des actions proposées sera effectué annuellement à l'occasion de la réunion de la Commission Consultative de l'Environnement de l'aéroport de Toulouse-Blagnac. Il donnera lieu au renseignement d'un tableau de suivi des actions, portant notamment sur le respect des échéances et sur l'évaluation de l'efficacité des mesures retenues en fonction des objectifs fixés.

Pour les cinq années à venir, l'Etat et l'exploitant de l'aéroport s'engagent à poursuivre leur politique de maîtrise des nuisances.

L'amélioration de la qualité de l'environnement sonore se fera par la mise en place des mesures suivantes.

- L'amélioration de la communication en particulier avec les élus des communes concernées par les nuisances sonores en les informant sur les procédures en vigueur et sur l'utilisation de procédures dégradées entraînant des trajectoires particulières, en diffusant les informations délivrées par le système de mesure de bruit et de suivi des trajectoires mis en place sur demande de l'ACNUSA (système SENTINELLE).
- La poursuite de l'insonorisation des logements éligibles au Plan de Gêne Sonore
- La maîtrise de l'urbanisation autour de l'aéroport en poursuivant le contrôle des permis de construire délivrés à l'intérieur du PEB
- La surveillance du respect des procédures de circulation aérienne publiées ;
- L'évaluation et la mise en œuvre de nouvelles procédures de circulation aérienne basées sur des informations satellitaires permettant une plus grande précision dans leur suivi (forte réduction de la dispersion) ;
- Le renforcement des restrictions d'exploitation de l'aéroport pour les aéronefs bruyants.
- La réduction du bruit au sol en incitant les compagnies et les assistants d'escale à se doter de groupes électrogènes et de matériels électriques.

Les mesures précédentes visent à améliorer les conditions de vie des riverains. Deux mesures supplémentaires visent notamment à consolider ce dispositif pour limiter les nuisances générées par le trafic de nuit :

- Restreindre l'exploitation des avions les plus bruyants ;
- Mise en place d'un « Observatoire cœur de nuit » (00h00 à 06h00).



PRINCIPALES ACTIONS PREVUES

Prévention :

- Poursuite des engagements contenus dans le Code de bonne conduite
- Maîtriser l'urbanisme autour de l'aérodrome (PEB) ;

Lutte contre les nuisances sonores :

- Promouvoir les procédures d'exploitation à moindre bruit (atterrissage et décollage) ;
- Choix du sens d'utilisation des pistes la nuit ;
- Limiter l'utilisation des inverseurs de poussée ;
- Limiter l'utilisation des groupes auxiliaires de puissance ;
- Veiller à la limitation des essais moteurs ;
- Restreindre l'exploitation des avions les plus bruyants en période nocturne ;
- Mise en place d'un « Observatoire cœur de nuit » ;
- Informer sur le niveau de bruit ;
- Informer sur l'activité aéroportuaire ;
- Sensibiliser et former les personnels employés sur la plate-forme aéroportuaire ;

Insonorisation des logements :

- Poursuivre le programme d'aide à l'insonorisation des logements.

Un projet de ce plan fera l'objet d'une consultation du public pendant deux mois avant son adoption définitive par le Préfet et sa mise en application effective.

Les modalités de cette consultation seront publiées par voie de presse quinze jours avant la période de mise à disposition.



Table des matières

Résumé non technique	2
I – Introduction	6
II – Le contexte réglementaire	7
II.1 – Le cadre réglementaire européen	7
II.2 – La réglementation française	7
II.3 – La démarche d'élaboration	8
III – Présentation de l'aéroport	10
III.1 – Infrastructures aéroportuaires	12
III.2 – Procédures particulières	12
III.3 – Statistiques de trafic	13
III.4 – Instances de concertation	15
III.5 – Politique de réduction des nuisances sonores	15
IV – Mesures adoptées antérieurement à l'élaboration du PPBE	17
V - Outils de connaissance et de diagnostic	22
V.1 – Les Cartes de Bruit Stratégique (CSB)	23
V.2 – L'exploitation de la cartographie du bruit	28
VI – Objectifs et mesures prévues	31
VI.1 – Introduction	31
VI.2 – Mesures du PPBE	31
Synthèse des mesures	49
Historique des principales mesures	52
Annexe	
Accords des autorités ou organismes compétents	53



I – Introduction

1. Après avoir constaté que le bruit est l'un des principaux problèmes d'environnement qui se pose en Europe, la commission européenne a émis en 1996 plusieurs recommandations dans un *Livre Vert* sur la future politique communautaire du bruit. En 1997, le Parlement européen approuvait les orientations proposées par ce livre vert et proposait l'élaboration d'une directive-cadre. Le 25 juin 2002, le Parlement et le Conseil européens adoptaient la **directive européenne n° 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement** qui définit une approche commune visant à éviter, prévenir ou réduire les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement.

La transposition en droit français de cette directive prévoit l'établissement de **cartes stratégiques de bruit** pour les aéroports dont le trafic annuel dépasse 50 000 mouvements, à l'exception des activités militaires et des mouvements effectués exclusivement à des fins d'entraînement sur des avions légers. Ces cartes de bruit servent de base à l'élaboration de **plans de prévention du bruit dans l'environnement** (PPBE), qui consistent à établir une planification des mesures de lutte contre le bruit.

Pour **l'aéroport de Toulouse-Blagnac**, la cartographie de bruit a été approuvée par arrêté préfectoral le 31 octobre 2008. Elle est constituée des représentations graphiques des niveaux de bruit actuels et futurs, de jour et de nuit, ainsi que de données chiffrées sur le nombre de personnes exposées à ces niveaux de bruit aux différents horizons.

Le présent plan de prévention du bruit dans l'environnement constitue donc la seconde étape du processus. Après un rappel du contexte réglementaire européen et français, il définit, sur la base de l'état des lieux et du résultat des projections à long terme, les actions qui visent à prévenir et, éventuellement, à réduire les effets du bruit liés au transport aérien.

Conformément à la réglementation, ce plan d'actions se base sur les dispositions déjà adoptées depuis ces 10 dernières années et sur les mesures actuellement à l'étude et qui devraient être mises en œuvre au cours des 5 prochaines années.



II – Le contexte réglementaire

Les textes

Directive n°2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement (JOCE du 18 juillet 2002)

Ordonnance n° 2004-1199 du 12 novembre 2004, transpose la directive européenne en droit français

Loi de ratification n° 2005-1319 du 26 octobre 2005, crée le chapitre II du livre VII du code de l'Environnement (articles L.572-1 à L.572-11)

Article R-572 1 à 11 du code de l'Environnement.

Arrêté du 3 avril 2006, donne la liste des aéroports concernés

Arrêté du 4 avril 2006, définit les dispositions techniques et en particulier les indicateurs de bruit à retenir.

Code de l'environnement – Chapitre II : Evaluation, prévention et réduction du bruit dans l'environnement
Art. L.572-1 à L.572-11 et R.572-1 à R.572-11

Code l'urbanisme – Art. R.147-5-1

Il est important de replacer le PPBE dans le contexte réglementaire européen et national pour en souligner l'intérêt et l'ambition.

II.1 – Le cadre réglementaire européen

La *directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002* a fixé le cadre réglementaire en matière de lutte contre le bruit dans l'environnement des grandes agglomérations et aux abords des grandes infrastructures de transport. Les aéroports, avec les routes, voies ferrées et les sites d'activité industrielle, sont les grandes sources de bruit ambiant ciblées par cette législation, qui s'applique également aux agglomérations de plus de 100 000 habitants.

L'objectif de cette directive est de définir une approche commune aux Etats membres afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine dus à l'exposition au bruit ambiant par :

- une évaluation de l'exposition au bruit des populations basée sur des méthodes communes aux pays européens,
- une information des populations sur les niveaux d'exposition au bruit actuels et futurs ;
- la mise en œuvre de politiques visant à réduire le niveau d'exposition.

Ces principes fondamentaux ont donc été transposés en droit français pour une application désormais effective aux agglomérations et infrastructures de transport auxquels ils sont dédiés.

II.2 – La réglementation française

La transposition française de la directive relative aux infrastructures de transports terrestres et aux grandes agglomérations résulte de *l'ordonnance n° 2004-1199 du 12 novembre 2004* (JORF du 14/11/04), ratifiée par la *loi n° 2005-1319 du 26 octobre 2005* (JORF du 27/10/05) et intégrée au code de l'environnement.

Le plan d'exposition au bruit (PEB)

est un outil de maîtrise de l'urbanisme autour des aéroports qui a été instauré par la loi n° 85-696 du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aéroports et codifié au code de l'urbanisme. Il définit sur la base d'un zonage technique les conditions d'utilisation des sols pour éviter d'exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores liées à l'activité des aéroports.



Définitions

L_{den}

L : Level = niveau [d'exposition au bruit]

d : day = jour ;

e : evening = soirée ;

n : night = nuit

C'est un indicateur de bruit qui traduit la nuisance sonore sur une période donnée. Cet indice est construit à partir de l'unité dB(A). Il donne un poids différent aux nuisances générées selon les périodes d'une journée (jour, soirée et nuit). Sa valeur est ainsi augmentée de 5 dB en soirée (de 18h à 22h) et de 10 dB la nuit (de 22h à 6h).

L_{night}

C'est la composante nuit du L_{den}.

Le décibel (dB)

C'est l'unité de graduation retenue pour caractériser un niveau sonore. Cette unité se calque bien sur la sensibilité différentielle de l'ouïe, puisqu'un écart de 1 dB entre deux niveaux de bruit correspond sensiblement à la plus petite différence de niveau sonore décelable par l'oreille humaine.

Le décibel A, noté dB(A)

C'est une variante traduisant la sensibilité plus forte de l'oreille aux sons aigus qu'aux sons graves.

Les dispositions concernant les grands aérodromes ont été directement transposées dans le code de l'urbanisme (article R.147-5-1), compte tenu de l'existence de **plans d'exposition au bruit** établis autour des aérodromes. L'ensemble des données issues de la cartographie du bruit, ainsi que les objectifs et les mesures définissant le contenu des plans de prévention du bruit dans l'environnement, seront donc inclus dans le rapport de présentation du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome.

La liste des aérodromes civils concernés est donnée par l'arrêté du 3 avril 2006. Il s'agit des 9 aéroports suivants : *Bâle-Mulhouse*, *Bordeaux-Mérignac*, *Lyon-Saint-Exupéry*, *Marseille-Provence*, *Nice-Côte d'Azur*, *Paris-Charles de Gaulle*, *Paris-Le Bourget*, *Paris-Orly* et **Toulouse-Blagnac**.

Pour la réalisation des cartes de bruit, les indicateurs de niveau sonore à utiliser sont précisés par l'arrêté du 4 avril 2006 et correspondent aux indicateurs harmonisés : L_{den} et L_n. Le L_{den} est un indicateur du niveau de bruit global pendant la journée, la soirée et la nuit utilisé pour qualifier la gêne liée à l'exposition au bruit. Le L_n est un indicateur de la gêne sonore ressentie pendant la nuit (de 22h à 6h).

II.3 – La démarche d'élaboration

Les modalités d'organisation, la méthodologie et la coordination entre les différents acteurs pour l'élaboration des cartes stratégiques de bruit ont été précisées dans la circulaire du 7 juin 2007 du ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables ainsi que les lignes directrices pour la réalisation des PPBE.

Pour le domaine aéroportuaire, la circulaire rappelle que la lutte contre le bruit doit être basée sur le principe « d'approche équilibrée » défini par l'OACI¹ pour la gestion du bruit sur les aéroports et qui s'inscrit dans une démarche de développement durable du transport aérien. Ce concept préconise une méthode d'action s'articulant autour de quatre éléments essentiels :

- la réduction à la source du bruit des avions,
- les procédures opérationnelles d'exploitation à moindre bruit,
- la planification et la gestion de l'utilisation des sols,
- et, en dernier recours, les restrictions d'exploitation.

¹ Organisation de l'Aviation Civile Internationale – La notion « d'approche équilibrée » de la gestion du bruit sur les aéroports a été décidée par une résolution de la 33^{ème} assemblée générale de l'OACI (réf. appendice C de la résolution A 33-7 de l'assemblée).



Cette approche part du principe que la situation des aéroports en matière de bruit n'est pas identique en tout aéroport : des facteurs locaux tels que la situation géographique, la densité de la population autour de l'aéroport et les éléments climatiques justifient une approche différenciée aéroport par aéroport.

Cette méthode d'étude et de résolution des problèmes posés par le bruit au voisinage des aéroports a été institutionnalisée en Europe par l'adoption de la *directive 2002/30/CE du 26 mars 2002* relative à « l'établissement de règles et procédures concernant l'introduction de restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports de la communauté » (transposition en France par le *décret n° 2004-1051 du 28 septembre 2004*). Cette directive harmonise les conditions de retrait des avions les plus bruyants et stipule qu'aucune interdiction de restriction d'usage ne pourra s'envisager pour les avions, si elle n'est pas précédée d'une comparaison des coûts et avantages des diverses mesures envisageables, maîtrise de l'urbanisme et aides à l'insonorisation des logements incluses.

Cette approche a également présidé à l'élaboration du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac approuvé le 21 août 2007. En effet, l'évolution progressive des trajectoires aux abords de l'aérodrome, le renouvellement de la flotte des compagnies ou les nouvelles mesures de restriction d'exploitation sont quelques exemples d'éléments qui ont été pris en compte pour la conception du plan d'exposition au bruit et qui ont abouti à éviter d'exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores. De ce fait, les mesures prévues par le PPBE sont homogènes avec le dossier ayant servi de base à l'élaboration du PEB.

L'autorité compétente pour l'élaboration des cartes de bruit et du PPBE de l'aéroport est l'autorité responsable de l'élaboration du plan d'exposition au bruit, à savoir le préfet. Toutefois, si les mesures retenues dans le PPBE ne sont pas de la compétence du préfet, les accords des autorités compétentes pour décider et mettre en œuvre ces mesures sont mentionnés en annexe du PPBE.

Le projet de PPBE est mis à la disposition du public pendant deux mois de manière à lui permettre de prendre connaissance du projet et présenter ses observations. Après approbation par le préfet, le PPBE, ainsi qu'une note exposant les résultats de la consultation du public et la suite qui leur a été réservée, sont disponibles en préfecture et publiés par voie électronique. Ces éléments ont vocation à être inclus au rapport de présentation du plan d'exposition au bruit par simple mise à jour, indépendamment de la révision de ce dernier.

Enfin, les PPBE sont réexaminés au moins tous les cinq ans et, le cas échéant, révisés en cas d'évolution significative des niveaux de bruit identifiés.



III - Présentation de l'aéroport

Au cœur de la région Midi-Pyrénées, l'aéroport est situé à une vingtaine de minutes du centre ville de Toulouse. Cette proximité apporte avantages et inconvénients, les communes et leurs habitants bénéficiant des retombées économiques mais supportant aussi des nuisances.

L'impact de l'activité aéroportuaire sur les transports terrestres est abordé dans un cadre plus large : le Plan de Déplacement Urbain (PDU). Ce document d'orientation, obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, fait référence au code de l'environnement (Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30.12.1996, modifiant la loi d'orientation des transports intérieurs du 30.12.1982). Il est destiné à assurer un équilibre entre les besoins de mobilité des personnes et la protection de leur environnement.

Enfin, l'impact des nuisances sonores sur l'aménagement et l'urbanisation de l'agglomération toulousaine est actuellement pris en compte par les élus des communes concernées dans un document d'orientation : le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), prévu par la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain (SRU).

Ce document définit le cadre de référence et les principes généraux du développement urbain de l'agglomération avec lesquels les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes concernées doivent être compatibles.

Toulouse-Blagnac : une infrastructure stratégique pour le territoire

Une porte d'entrée du territoire nécessaire au rayonnement européen de la métropole

Sans point d'entrée adapté, l'essor économique et touristique, l'emploi, la compétitivité, l'attractivité globale, notamment en termes d'investissements étrangers, le rayonnement de territoires entiers sont compromis et même bridés quel que soit le dynamisme intrinsèque de ces territoires et les efforts de leurs acteurs économiques pour développer leur activité.

Avec l'aéroport de Toulouse-Blagnac, l'aire urbaine toulousaine dispose de la quatrième plate-forme aéroportuaire régionale française. L'aéroport constitue la porte d'entrée nationale, européenne et internationale de la métropole toulousaine.

Une activité aéroportuaire au cœur de l'avenir régional

Les industries de l'aéronautique et du spatial représentent aujourd'hui le premier secteur économique de Midi-Pyrénées et de la Haute-Garonne. L'agglomération toulousaine est considérée comme le premier pôle européen en matière d'aéronautique civile et le deuxième mondial avec la présence d'"EADS".



Dans le cadre de cette compétition mondiale, la création de la zone d'activités aéronautiques de 380 hectares "Aéroconstellation" constitue pour la région Midi-Pyrénées, le projet majeur.

Sur cette zone, sont localisées de nombreuses entreprises à vocation aéronautique, notamment les chaînes d'assemblage de l'A 380, les ateliers de maintenance d'Air France ainsi que d'autres sociétés de même nature.

Cet ensemble représente à lui seul plusieurs milliers d'emplois directs et indirects et génère des retombées régionales exceptionnelles en termes de ressources.

Depuis le 16 mars 2007, l'Aéroport de Toulouse-Blagnac est géré et exploité, par concession de l'Etat jusqu'au 31 décembre 2046 par la Société Aéroport Toulouse-Blagnac, société anonyme à Directoire et Conseil de Surveillance.

Cette société aéroportuaire est détenue par l'Etat (60% du capital), la Chambre de Commerce et d'Industrie de Toulouse (25%) et les Collectivités territoriales (15% répartis entre le Conseil Régional de Midi-Pyrénées, le Conseil Général de la Haute-Garonne, la Communauté Urbaine du Grand Toulouse).



III.1 – Infrastructures aéroportuaires :

Définitions

QFU : sens d'utilisation d'une piste

Le numéro correspond à l'orientation magnétique exprimée en dizaines de degrés sur une rose des vents. Dans le cas de l'aéroport de Toulouse-Blagnac :

La lettre associée au numéro permet de distinguer, pour une même orientation, la piste située à droite (right) de la piste située à gauche (left).

APPM :

Document de planification à long terme de l'aérodrome, dont le but est de matérialiser les principes qui peuvent servir de base aux études extérieures et à la poursuite des procédures. Ce document fixe les caractéristiques de l'aérodrome dans son développement définitif, en précisant l'emprise future, l'implantation des pistes et des voies de circulation principales, des zones réservées aux installations techniques, commerciales ou industrielles.

I.L.S. Instrument Landing System :

Système de guidage radioélectrique utilisé par les avions à l'atterrissage pour effectuer des approches précises, y compris par très mauvaise visibilité. Cet équipement améliore de façon significative la précision, en réduisant la dispersion latérale et verticale dans le suivi de la trajectoire d'approche en phase d'atterrissage, notamment le respect du plan de descente.

Deux pistes bituminées orientées nord-ouest / sud-est :

* piste 1 : 3 000 m de long et 45 m de large, proche de l'aérogare.

* piste 2 : 3 500 m de long et 45 m de large, proche des installations des constructeurs aéronautiques.

En raison des conditions météorologiques locales, la répartition du taux d'utilisation est de l'ordre de 65% face au nord-ouest (QFU 32) et de 35% face au sud-est (QFU 14).

Le dimensionnement de ces deux pistes est conforme à l'Avant Projet de Plan de Masse (APPM), approuvé par le Ministre le 3 février 1970.

Compte tenu de l'enclavement de l'aéroport en zone fortement urbanisée, la consistance du système de pistes existant ne peut plus évoluer.

Equipements de radionavigation :

L'aéroport est doté d'installations d'aides à la navigation qui permettent d'assister les aéronefs lorsqu'ils sont en phase d'atterrissage ou de décollage.

Les quatre seuils de piste (deux sens d'atterrissages par piste), sont équipés d'I.L.S.(Instrument Landing System) dont les performances permettent un « atterrissage tous temps ».

III.2 – Procédures particulières :

❖ **Choix du QFU :**

De nuit, en fonction de la densité du trafic et lorsque les conditions météorologiques le permettent (vent calme et pas de brouillard) :

* A l'atterrissage : le QFU 14 (face au sud-est), est privilégié ;

* Au décollage : le QFU 32 (face au nord-ouest), est privilégié ;

Ceci permet d'éviter, dans la mesure du possible, de survoler des zones fortement urbanisées de TOULOUSE.



III.3 – Statistiques de trafic :

L'aéroport de Toulouse-Blagnac est le 6^{ème} aéroport français en termes de nombre de passagers et de mouvements* d'avions.

Le nombre de mouvements avion réalisé en 2010 est inférieur à celui de 2001 : 92 376 mouvements en 2010, 104 664 mouvements en 2001, alors que le nombre de passagers est passé, sur la même période, de 5 244 402 passagers en 2001 à 6 405 906 en 2010.

Cela a été rendu possible par l'évolution de « l'emport moyen passagers » :

- 61 en 2001 (5 244 402 passagers pour 86 122 mouvements commerciaux) ;
- 80 en 2010 (6 405 906 passagers pour 79 848 mouvements commerciaux).

✚ Ceci est conforme à l'action n°17 de la Charte de qualité de l'Environnement, validée en 2003 :

Capacité d'accueil :

« Sur les lignes déjà bien desservies, les compagnies aériennes, pour faire face à la demande, privilégieront une augmentation de la capacité d'accueil des avions plutôt qu'un accroissement de la fréquence ».

* Le terme « mouvement » désigne un atterrissage ou un décollage.



	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Passagers	3 300 506	3 120 054	3 233 268	3 249 659	3 447 161	3 658 203
Mouvements d'avions	77 808	77 536	75 638	71 438	69 710	80 017
commerciaux	38 352	39 312	38 014	37 473	37 391	47 961
non commerciaux	39 456	38 224	37 624	33 965	32 319	32 056
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Passagers	4 221 320	4 426 732	4 722 333	5 068 160	5 350 404	5 244 402
Mouvements d'avions	88 752	95 457	97 295	103 588	103 962	104 664
commerciaux	60 076	69 177	75 064	83 080	87 509	86 122
non commerciaux	28 676	26 280	22 231	25 508	16 453	18 542
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Passagers	5 337 786	5 304 833	5 612 559	5 799 536	5 956 552	6 162 288
Mouvements d'avions	100 061	95 357	92 351	94 844	97 324	95 137
commerciaux	82 288	78 437	77 291	79 330	79 962	80 485
non commerciaux	17 773	16 920	15 060	15 514	17 362	14 652
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Passagers	6 349 677	6 277 621	6 405 906	6 988 140		
Mouvements d'avions	94 609	91 103	92 376	96 820		
commerciaux	81 274	78 661	79 848	84 638		
non commerciaux	13 335	12 442	12 528	12 182		

* Les activités non commerciales sont essentiellement constituées par :

- ❖ les vols liés à la construction aéronautique ;
- ❖ l'aviation générale, dont l'aviation d'affaires ;
- ❖ l'aviation légère ;
- ❖ les vols liés aux liaisons assurées par le Centre d'Essais en Vol.



III.4 – Instances de concertation :

Deux instances de concertation environnementale composées de représentants de l'Etat, des collectivités territoriales concernées, des associations de riverains, des usagers et de l'exploitant de l'aérodrome ont été créées :

- **la Commission Consultative de l'Environnement (CCE)**, consultée sur toute question d'importance relative à l'aménagement ou à l'exploitation de l'aérodrome qui pourrait avoir une incidence sur l'environnement
- **la Commission Consultative d'Aide aux Riverains (CCAR)**, consultée sur le contenu du plan de gêne sonore et sur l'affectation des aides destinées à atténuer les nuisances subies par les riverains.

III.5 – Politique de réductions des nuisances sonores

L'élaboration de la carte de bruit de l'aéroport, approuvée en octobre 2008, a permis d'évaluer le nombre de personnes exposées aux nuisances sonores dues au trafic aérien en 2006 et à l'échéance du PEB, soit en 2030.

Ces cartes sont établies en Lden, pour évaluer le bruit global et en Ln pour le bruit nocturne.

La politique de lutte contre le bruit, instaurée par l'Etat et l'exploitant, a permis de limiter la gêne ressentie par les riverains.

La maîtrise de l'urbanisation aux abords de l'aéroport avec l'établissement du dernier plan d'exposition au bruit approuvé le 21 août 2007 (le 1^{er} PEB date de 1974), et l'insonorisation acoustique des logements situés à l'intérieur du périmètre du plan de gêne sonore approuvé le 31 décembre 2003 ont participé à l'amélioration de la situation des populations riveraines.

Au 31 décembre 2010, 8 000 logements, sur un potentiel de l'ordre de 15 à 20 000, ont bénéficié d'une aide, pour un montant de 41,3 millions d'euros.

La perception de taxes sur les nuisances sonores, la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP), puis la Taxe sur les Nuisances Sonores Aéroportuaires (TNSA), depuis le 1^{er} janvier 2005 a alimenté un fonds permettant le financement à 80% (100% dans certains cas), des travaux d'insonorisation des logements des riverains situés dans le Plan de Gêne Sonore (PGS).

Afin d'accélérer l'indemnisation des riverains, les Collectivités Territoriales ont décidé de contribuer financièrement à ce dispositif pendant 4 ans à partir de 2008.

Ce « fonds complémentaire » représente 2,4 millions d'euros par an.

Un décret, paru le 9 juin 2009, porte le taux de prise en charge pour les opérations groupées, à 95% pour les travaux d'isolation acoustique et de ventilation.

L'objectif de la mesure est de favoriser l'accès à l'aide à l'insonorisation pour les riverains les plus exposés aux nuisances sonores dues au trafic aérien.

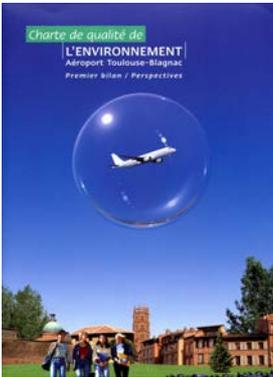


La réalisation, en 2003, d'une charte de qualité de l'environnement, en concertation étroite avec les membres de la CCE, a intensifié la mise en œuvre d'une politique de lutte contre le bruit, notamment par la mise en application des mesures présentées au paragraphe IV.



IV - Mesures adoptées antérieurement à l'élaboration du PPBE

La réduction des nuisances sonores constitue une préoccupation majeure et constante de tous les acteurs du transport aérien. Depuis de nombreuses années, l'Etat et l'exploitant de l'aéroport de Toulouse-Blagnac conduisent une politique active de lutte contre le bruit axée sur la réduction des nuisances sonores et la limitation des populations concernées par la gêne. Les actions font l'objet d'un important travail de concertation entre les élus locaux, les associations de riverains et les utilisateurs de l'aérodrome au sein de la **Commission Consultative de l'Environnement (CCE)**. Cette commission, réunie au moins une fois par an, est consultée sur toute question d'importance relative à l'aménagement ou à l'exploitation de l'aérodrome qui pourrait avoir une incidence sur l'environnement. Elle peut également, de sa propre initiative, émettre des recommandations sur ces questions.



Cela s'est traduit notamment par l'établissement d'une **Charte de l'environnement, validée en 2003**, aboutissement de trois années de travail ayant privilégié la concertation entre tous les acteurs. Elle répond à un enjeu majeur : maîtriser les nuisances sonores et fixer les règles d'un développement durable de l'activité aéroportuaire en concertation avec les partenaires concernés. Elle définit des engagements que tous s'attachent à respecter.

La Charte de l'environnement de l'aéroport de Toulouse-Blagnac a été validée en 2003. Elle est consultable et téléchargeable depuis le site de l'aéroport.

Les cinq axes formulés dans la charte se déclinent en trente cinq actions mises en œuvre par les différents acteurs

- ❖ Mieux évaluer le bruit (4 actions) ;
- ❖ Maîtriser le bruit émis (14 actions) ;
- ❖ Prévenir et traiter la gêne sonore (8 actions) ;
- ❖ Développer le management environnemental (2 actions) ;
- ❖ Poursuivre l'information et la concertation (7 actions).

La liste des actions inscrites dans la charte de l'environnement en matière de maîtrise des nuisances sonores est présentée ci-dessous.

La totalité des trente cinq actions a été réalisée.

Charte de qualité de l'environnement de l'aéroport de Toulouse-Blagnac (2003) - LE PLAN D' ACTIONS ET SON CALENDRIER

Axe	Action	MESURES	PILOTE	ACTEURS	Avancement
I		Mieux évaluer le bruit			
	1	Proposition de changement d'indice de bruit	Signataires	MEEDDM	Réalisé
	2	Mettre en place un système de surveillance du bruit et des trajectoires	ATB	ATB / DSAC Sud	Réalisé
	3	Réaliser un diagnostic de la gêne sonore	DIREN	Signataires	Obsolète
	4	Etudier l'impact des bruits émis par les avions au sol	ATB	ATB / Constructeurs	Réalisé
II		Maîtriser le bruit émis			
	5	Etendre les créneaux d'interdiction des avions dits du "chapitre 2" la nuit.	DSAC Sud	MEEDDM	Obsolète
	6	Proposer de nouvelles restrictions pour les avions dits du "chapitre 3" les plus bruyants.	DSAC Sud	MEEDDM	Réalisé
	7	Fixer un niveau de bruit instantané à ne pas dépasser la nuit.	DSAC Sud	ACNUSA/MEEDDM	Non retenu
	8	Respecter les procédures	SNA Sud	SNA Sud	Permanent
	8 - 1	Définition de volumes environnementaux	DSNA	SNA Sud	Réalisé
	8 - 2	Cartes aéronautiques "Environnement"	DSNA	SNA Sud	Réalisé
	9	Limiter l'utilisation des inverseurs de poussée	Usagers	Signataires Code de bonne conduite	2009
	10	Mettre en place une concertation élargie pour l'étude de nouvelles procédures	ACNUSA	Signataires	Réalisé
	11	Mettre en place un nouvel ILS	SNA Sud	SNA Sud	Réalisé
	12	Augmenter la hauteur de survol des avions en phase d'approche	SNA Sud	SNA Sud	Réalisé
	13	Limiter l'utilisation des APU	ATB / Constructeurs	ATB / Constructeurs	Réalisé
	14	Pénaliser plus fortement les avions bruyants	MEEDDM	MEEDDM	Réalisé
	15	Sanctionner	ACNUSA	DSAC Sud	Permanent
	16	Elaborer un code de bonne conduite	SNA Sud	Etat / Cies / Org. prof. / Constructeurs	2009
	17	Optimiser la programmation des vols	ATB	ATB / Cies	Permanent
III		Prévenir et traiter la gêne sonore			
	18	Favoriser le transfert de certaines composantes de l'activité	ATB / DSAC Sud	ATB / DSAC Sud	Permanent
	19	Réviser le PEB	Préfet	DSAC Sud	Réalisé
	20	Mettre en œuvre des moyens d'alerte pour les futures révisions du PEB	CCE	DSAC Sud	Permanent
	21	Tenir compte des évolutions de la réglementation	Préfet	Communes	Réalisé
	22	Faire appliquer le nouveau PEB par les communes, de façon anticipée	Préfet	Communes	Réalisé
	23	Assurer une bonne information sur les règles d'urbanisme dans les différentes zones	DDE	Communes	Permanent
	24	Mettre en œuvre des moyens d'alerte pour les futures révisions du PGS	CCE	DSAC Sud	Permanent
	25	Mettre en adéquation les ressources et les besoins	ATB	MEEDDM	Permanent
	26	Clarifier les procédures d'obtention des aides	ATB	ATB / Communes	Permanent
IV		Développer le management environnemental			
	27	Réaliser un diagnostic environnemental global	ATB	ATB	Réalisé
	28	Aller vers une certification ISO 14001	ATB	ATB	Réalisé
V		Poursuivre l'information et la concertation			
	29	Mettre en place le comité permanent	Préfet	CCE	Réalisé
	30	Définir les indicateurs de suivi de la charte	Préfet	Comité	Réalisé
	31	Organiser l'accueil et l'information du public à l'aéroport	ATB / DSAC Sud	ATB / DSAC Sud	Réalisé
	32	Créer et diffuser une lettre périodique d'information	ATB / DSAC Sud	ATB / DSAC Sud	Réalisé
	33	Faciliter la circulation des informations entre les partenaires de la charte	Partenaires	Partenaires	Permanent
	34	Informers sur les événements particuliers	DSAC Sud / ATB	DSAC Sud / ATB / Constructeurs	Permanent
	35	Formaliser une procédure de gestion des demandes et des plaintes	ATB / DSAC Sud / SNA Sud	ATB / DSAC Sud / SNA Sud	Réalisé



- ACNUSA : Autorité de Contrôle des NUisanceS Aéroportuaires
- ATB : Aéroport Toulouse-Blagnac : Exploitant de l'aéroport
- CCE : Commission Consultative de l'Environnement
- CCAR : Commission Consultative d'Aide aux Riverains
- DIREN : Direction de l'Environnement
- DSAC Sud : Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile Sud (régions Midi-Pyrénées et Limousin)
- SNA Sud : Service de la Navigation Aérienne Sud (régions Midi-Pyrénées et Limousin plus les aérodromes d'Agen, d'Angoulême et de Carcassonne)
- MEDDTL : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (2011)
- MEEDDM : Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer,



Vols de nuit

Arrêté ministériel du 21 mars 2003 portant restriction d'exploitation de l'aérodrome

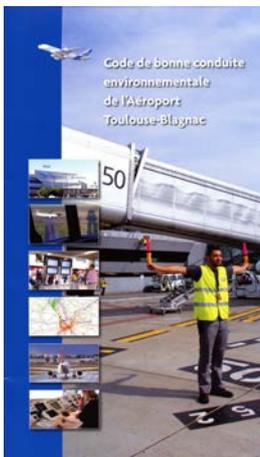
- Aucun des aéronefs classés « aéronefs bruyants » ou « aéronefs très bruyants » ne peut :
 - Atterrir entre 22h00 et 06h00, heures locales d'arrivée sur l'aire de stationnement ;
 - Décoller entre 22h00 et 06h00, heures locales de départ de l'aire de stationnement
- A l'atterrissage, les inverseurs de poussée et les inverseurs du pas des hélices ne peuvent être utilisés au-delà du ralenti que pour des raisons opérationnelles et de sécurité.
- Aucun essai de moteur ne peut être effectué entre 22h00 et 06h00, heures locales.
- Les aéronefs évoluant suivant les règles de vol aux instruments doivent respecter les procédures particulières élaborées en vue de limiter les nuisances sonores.
- Les équipages doivent respecter les consignes de conduite machine des manuels d'exploitation visant à réduire au minimum l'impact sonore des atterrissages et des décollages.



La Commission Consultative de l'Environnement a mis en place en son sein un comité permanent chargé d'assurer la continuité de la concertation et le suivi des engagements ; ce comité constitue également la **Commission Consultative d'Aide aux Riverains (CCAR)** qui est consultée sur le plan de gêne sonore, sur le programme pluriannuel préparé par le gestionnaire et sur l'attribution des aides financières

L'aide à l'insonorisation est financée par la Taxe sur les Nuisances Sonores Aériennes (TNSA) payée par les compagnies aériennes en fonction de la typologie de leur flotte et du nombre de mouvements qu'elles réalisent sur la plate-forme. C'est le gestionnaire de la plate-forme concernée qui gère la redistribution de cette taxe auprès des riverains. Après avis conforme de la CCAR, le produit de la taxe peut être utilisé pour insonoriser des logements, des établissements d'enseignement ou des locaux sanitaires et sociaux.

En règle générale pour l'insonorisation des logements, l'aide financière représente 80% du montant des prestations réellement exécutées (travaux et études acoustiques préalables) ou 95 % s'il s'agit d'une opération groupée. Le montant de ces prestations ne peut dépasser un plafond fixé en fonction des caractéristiques du logement et de la zone du PGS où il se trouve.



Par ailleurs, une démarche de sensibilisation des professionnels du transport aérien (Direction Générale de l'Aviation Civile, compagnies aériennes, pilotes de ligne, contrôleurs aériens, exploitant de l'aéroport) a été conduite par le SNA Sud (DGAC) et a abouti en juin 2009 à la publication d'un « **Code de Bonne Conduite Environnementale** ».

Le principe fondamental sur lequel repose la conception de ce Code de bonne conduite est l'adhésion volontaire et partagée par tous à un but commun : la qualité de l'environnement sonore autour de l'aéroport de Toulouse-Blagnac. Ce code regroupe les engagements pris par les signataires, afin de promouvoir à tous les niveaux de leurs organisations internes et à toutes les étapes de leurs fonctionnements opérationnels.

Le Code de Bonne Conduite environnementale de l'aéroport de Toulouse-Blagnac définit des dispositions complémentaires aux outils réglementaires en vue de la limitation des nuisances sonores.

Comme il ne peut y avoir d'engagement sans contrôle, les autorités aéroportuaires veillent au strict respect des restrictions d'utilisation des avions les plus bruyants et des conditions de circulation aérienne aux abords de l'aérodrome. Ces modalités de contrôle s'appuient sur un arrêté ministériel qui impose des restrictions d'exploitation, dont le non-respect peut conduire à une notification de manquement passible d'une amende.

Enfin, ces principales mesures liées aux activités aéroportuaires s'accompagnent d'une politique de restrictions de l'urbanisme aux abords de l'aérodrome, visant à éviter d'exposer de nouvelles populations au bruit.



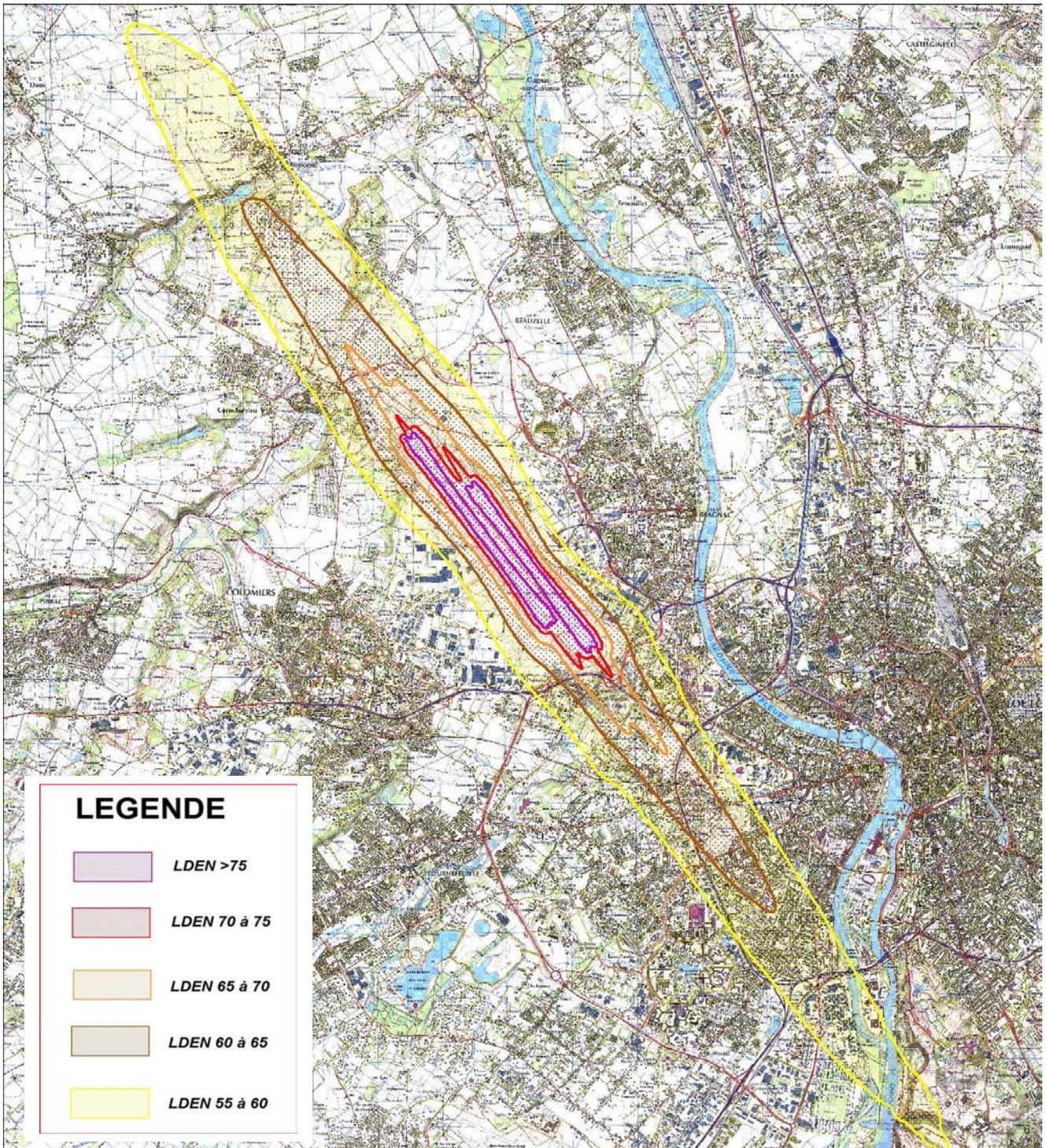
V – Outils de connaissance et de diagnostic

Les cartes de bruit stratégiques sont destinées à permettre une évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement et à établir des prévisions générales de son évolution. Leur principal objectif est de donner à l'autorité compétente des éléments de diagnostic pour asseoir de futures actions de lutte contre le bruit. Elles comportent, d'une part, des documents graphiques, mais aussi des tableaux de synthèse recensant les populations, les établissements sensibles et les superficies exposés. L'ensemble de la démarche comporte donc deux étapes distinctes : des calculs acoustiques destinés à tracer des courbes isophones, puis des calculs par le biais de techniques de systèmes d'information géographique (SIG) pour estimer les populations et quantifier les surfaces exposées.



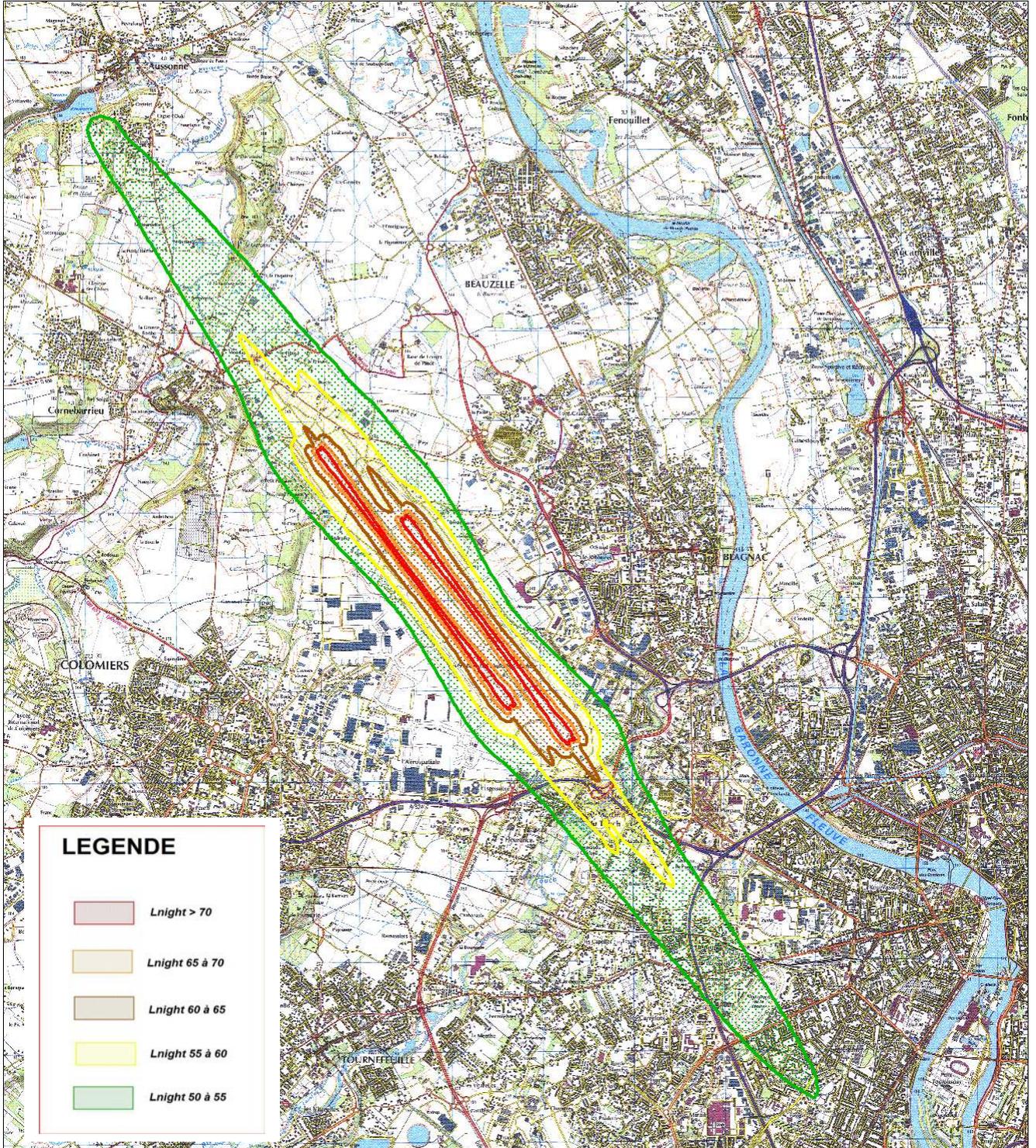
V.1 – Les Cartes de Bruit Stratégique (CSB)

- **Cartes A** : « Situation de référence » en L_{den} et L_n – 97 320 mouvements
Lden 2006





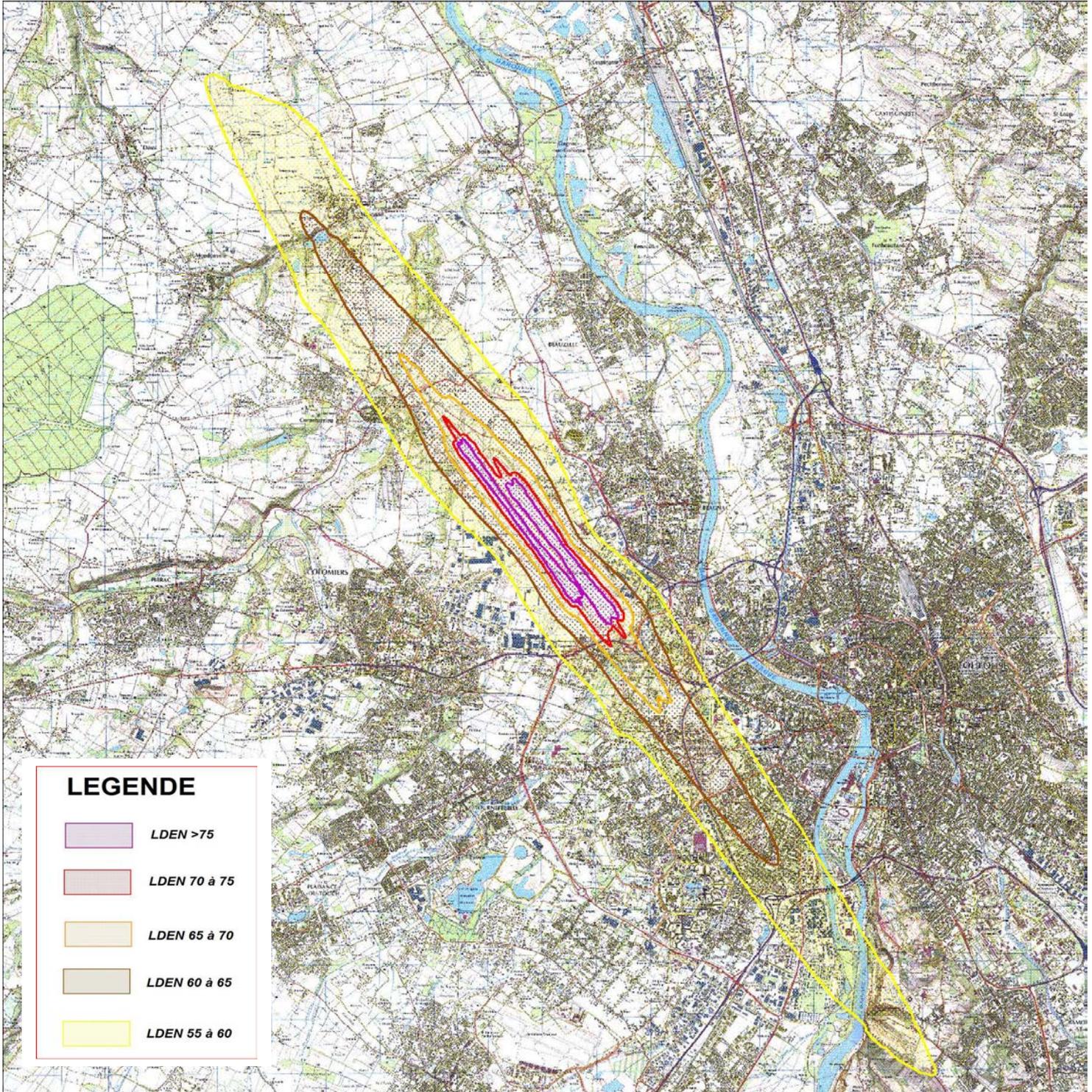
Ln 2006





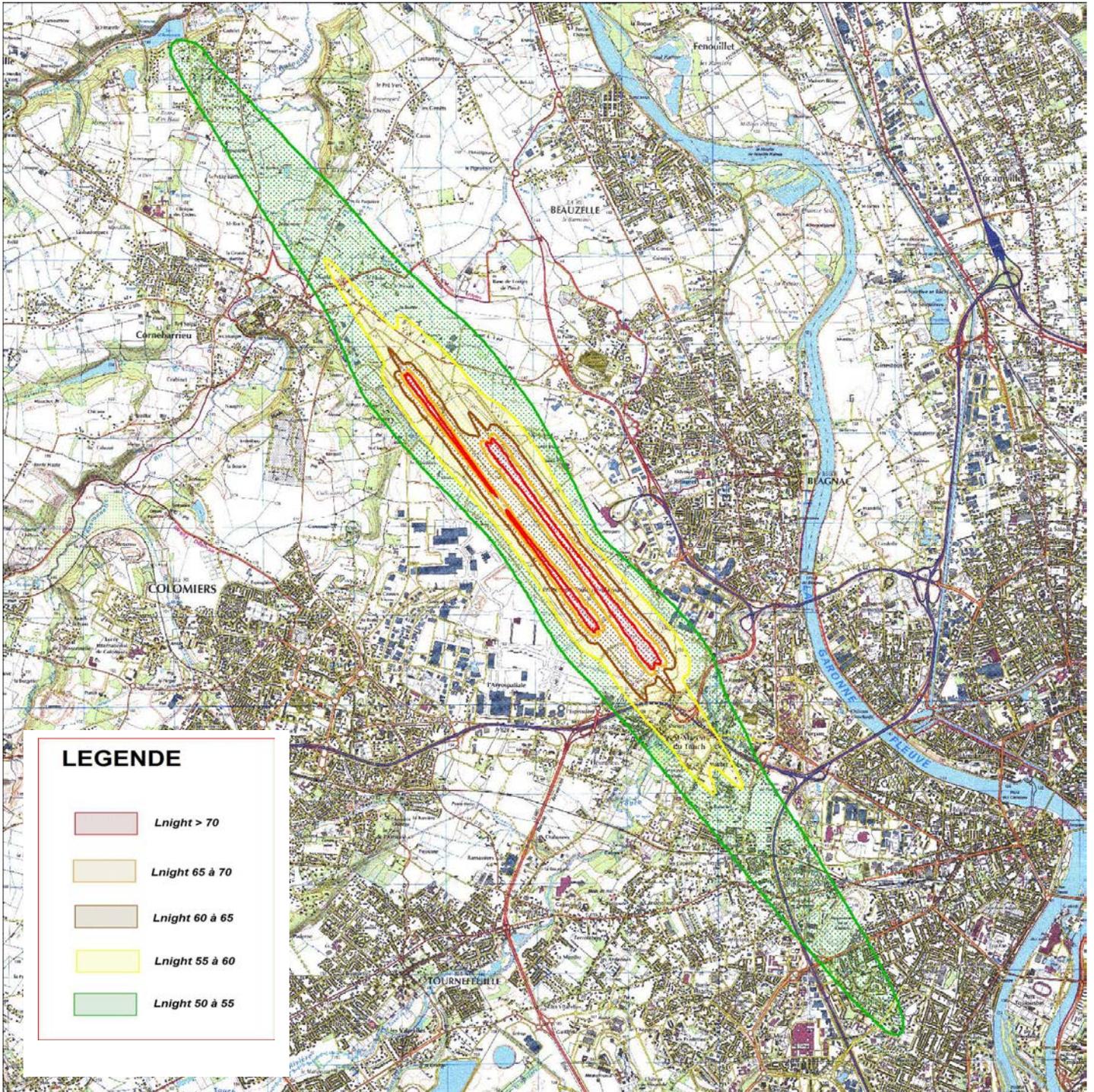
Cartes B : « Situation long terme » (horizon 2030) en L_{den} et L_n – 150 320 mouvements

PEB L_{den}





PEB Ln





La cartographie du bruit de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac se compose d'un ensemble de documents graphiques représentant les zones exposées au bruit à l'aide des courbes isophones indiquant la localisation des émissions de bruit (indicateurs L_{den} et L_n). Ces représentations graphiques sont établies par pas de 5 dB à partir de l'indice 55 dB(A) pour le L_{den} et à partir de 50 dB(A) pour le L_n .

La cartographie du bruit de l'aéroport de Toulouse-Blagnac est disponible par voie électronique sur le site de la préfecture de la Haute-Garonne à l'adresse suivante :

http://www.haute-garonne.gouv.fr/web/Portail_de_la_Haute-Garonne/471-bruit.php

et sur le site de la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile Sud (DSAC Sud)

<http://www.dac-s.aviation-civile.gouv.fr/spip.php?article80>



V.2 – L'exploitation de la cartographie du bruit

La cartographie du bruit permet de dresser un diagnostic de l'exposition sonore sur un territoire en calculant les surfaces exposées, en estimant les populations et en identifiant les établissements d'enseignement et de santé. La détermination des populations est basée sur l'utilisation des données INSEE les plus récentes.

Concernant l'empreinte sonore de l'aéroport de Toulouse-Blagnac, les données issues de cette évaluation sont les suivantes :

- **Tableaux A : Estimation de la superficie de l'ensemble des zones exposées**

SITUATION DE REFERENCE Année 2006			
Journée complète H 24		Nuit (de 22h00 à 06h00)	
<i>INDICES L_{den} en dB(A)</i>	Superficie (km ²)	<i>INDICES L_n en dB(A)</i>	Superficie (km ²)
55 à 60	18.45	50 à 55	7.30
60 à 65	7.82	55 à 60	2.44
65 à 70	2.68	60 à 65	1.31
70 à 75	1.36	65 à 70	0.65
≥ 75	1.15	≥ 70	0.43

HORIZON LONG TERME			
Journée complète H 24		Nuit (de 22h00 à 06h00)	
<i>INDICES L_{den} en dB(A)</i>	Superficie (km ²)	<i>INDICES L_n en dB(A)</i>	Superficie (km ²)
56 à 60	22.13	50 à 55	7.72
60 à 65	9.21	55 à 60	2.51
65 à 70	3.11	60 à 65	1.30
70 à 75	1.41	65 à 70	0.61
≥ 75	1.23	≥ 70	0.43



- **Tableau B : Synthèse des zones exposées à des valeurs L_{den} supérieures à 55, 65 et 75 dB(A)**

INDICES L_{den} en dB(A)	Superficie (km ²)	
	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME
≥ 55	31.47	37.09
≥ 65	5.20	5.75
≥ 75	1.15	1.23

- **Tableaux C : Estimation de la population vivant dans des bâtiments d'habitation**

INDICES L_{den} en dB(A)	Population		Logements	
	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME
55 à 60	24 260	24 010	11 630	11 960
60 à 65	11 200	14 960	5 380	6 990
65 à 70	460	0615	250	322
70 à 75	4	0	02	0
≥ 75	0	0	0	0

INDICES L_n en dB(A)	Population		Logements	
	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME
50 à 55	8 020	10 570	3 980	5 065
55 à 60	400	394	220	223
60 à 65	4	0	2	0
65 à 70	0	0	0	0
≥ 70	0	0	0	0



- **Tableaux D : Estimation du nombre d'établissements d'enseignement et de santé**

INDICES L_{den} en dB(A)	Etablissements d'enseignement		Etablissements de santé	
	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME
55 à 60	115	117	10	40
60 à 65	39	47	1	1
65 à 70	7	7	0	0
70 à 75	0	0	0	0
≥ 75	0	0	0	0

INDICES L_n en dB(A)	Etablissements d'enseignement		Etablissements de santé	
	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME
50 à 55	37	36	1	1
55 à 60	6	7	0	0
60 à 65	0	0	0	0
65 à 70	0	0	0	0
≥ 70	0	0	0	0

Associée aux mesures de bruit et aux études d'impact de la circulation aérienne, la cartographie du bruit permet une surveillance des « points noirs » bruit sur et autour de l'aéroport.



VI – Objectifs et mesures du PPBE

VI.1 – Introduction

Le diagnostic issu des cartes de bruit permet de mettre en évidence les nuisances sonores qui doivent faire l'objet d'un traitement. L'atteinte de l'objectif environnemental dans la gestion du bruit pour l'aéroport de Toulouse-Blagnac se développe autour de la combinaison des trois axes que sont **la prévention au titre de l'urbanisme, la lutte contre le bruit et l'insonorisation des constructions existantes**. Ces mesures s'inscrivent dans la poursuite et le renforcement des actions déjà engagées.

L'action préventive s'appuie sur la réglementation concernant l'occupation des sols et l'isolation phonique des nouveaux logements. Institué par la loi du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes, le plan d'exposition au bruit (PEB) a pour objet d'interdire ou de limiter la construction dans les zones affectées par les nuisances sonores et de fixer les normes d'insonorisation des constructions autorisées selon les différents niveaux d'exposition.

Les divers moyens de limiter la production des nuisances sonores portent, sur l'étude et la mise en œuvre de procédures de vol à moindre bruit, sur l'interdiction des avions les plus bruyants et les incitations à moderniser les flottes des compagnies aériennes avec des actions renforcées au titre de la maîtrise et de la réduction des nuisances sonores en période nocturne. Cette politique de lutte contre le bruit résulte d'une démarche concertée avec les riverains, les collectivités locales et les usagers de l'aérodrome. Cette concertation s'effectue au travers de la Commission Consultative de l'Environnement (CCE), tout en assurant une information auprès du public. Sensibiliser et former les usagers et professionnels à l'importance des facteurs environnementaux, de manière à s'assurer de leur soutien pour l'amélioration de la maîtrise des nuisances sonores est une autre préoccupation quotidienne.

L'instauration d'un dispositif d'aide à l'insonorisation des logements contribue à améliorer la situation des riverains proches de l'aérodrome. Le plan de gêne sonore (PGS) permet d'identifier les riverains pouvant prétendre à ces aides.

VI.2 – Mesures du PPBE

Les mesures sont présentées sous forme de fiches propres à chaque thème :

- ▶ Prévention
- ▶ Lutte contre le bruit
- ▶ Insonorisation des logements



► PREVENTION

Mesure n°1 : Poursuite des engagements contenus dans le Code de bonne conduite

Objectif et enjeux

Les acteurs du transport aérien, signataires du Code de bonne conduite ont convenu d'apporter une contribution active à la poursuite des objectifs de la Charte de l'environnement.

Le principe fondamental sur lequel repose la conception de ce Code est l'adhésion volontaire et partagée par tous à un but commun : la qualité de l'environnement sonore autour de l'aéroport de Toulouse-Blagnac.

Description de la mesure

Ce code regroupe les engagements pris par les signataires, afin de le promouvoir à tous les niveaux de leurs organisations internes et à toutes les étapes de leurs fonctionnements opérationnels.

Un comité de suivi de l'application de ce Code permet de :

- de procéder à des échanges d'information techniques ;
- de dresser un bilan quantitatif et qualitatif des mesures en vigueur ;
- d'examiner les propositions nouvelles ;
- d'approfondir les besoins en termes de formation ou d'informations.

Indicateur

Nombre de réunions annuelles du comité de suivi de l'application du Code.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : Etat.



► PREVENTION

Mesure n°2 : Maîtriser l'urbanisme autour de l'aérodrome

Objectif et enjeux

L'état des lieux et l'évolution prévisible du niveau du bruit issus des cartes de bruit montrent la nécessité de prévenir l'exposition de nouvelles populations aux nuisances sonores générées par le trafic aérien.

Description de la mesure

La mesure mise en œuvre pour atteindre cet objectif consiste à agir sur la planification urbaine en maîtrisant l'urbanisme au voisinage de l'aérodrome par la réglementation du droit à construire dans les zones affectées par les nuisances sonores. L'outil utilisé est le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac qui a été approuvé par arrêté préfectoral le 21 août 2007.

Le PEB est défini en fonction du trafic de l'aéroport et de ses hypothèses de développement à court, moyen et long terme. Quatre zones de bruit, A, B, C et D sont délimitées par le PEB. Dans les zones les plus exposées (zones A et B), la construction de logements est quasiment interdite. Elle est fortement limitée dans la zone C. A l'intérieur de cette zone, l'article L.147-5 du code de l'urbanisme autorise les constructions individuelles non groupées situées dans des secteurs déjà urbanisés et desservis par des équipements publics à condition qu'elles n'entraînent pas un accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances. Aucune restriction à la construction n'existe en zone D.

En outre, le contrat de location d'immeuble à usage d'habitation ayant pour objet un bien immobilier situé dans l'une des zones de bruit définies par le plan d'exposition au bruit doit comporter une clause claire et lisible précisant la zone de bruit où se trouve localisé le bien.

L'application de cette mesure s'effectue au travers des contrôles de conformité des autorisations de construire des logements à l'intérieur des zones définies par le PEB. Par ailleurs, il appartient aux Collectivités locales de s'assurer que l'évolution de l'urbanisme est conforme aux prescriptions imposées par le PEB.

Indicateur

Nombre d'avis défavorables aux demandes de permis de construire

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : Etat et Collectivités locales.



► LUTTE CONTRE LE BRUIT

Mesure n°3 : Maintenir des procédures d'exploitation à moindre bruit à l'atterrissage

Information

Les lois physiques régissant le bruit aboutissent à trois enseignements opérationnels pour les pilotes :

1. Le bruit perçu au sol étant fonction de la distance entre l'observateur et l'avion, il importe que ce dernier, pour faire le moins de bruit possible, reste le plus haut possible

2. Le bruit perçu est fonction de l'intensité de la source. Plus de puissance entraîne davantage de bruit moteur, plus de vitesse fait plus de bruit aérodynamique. En jouant sur les configurations de l'avion, il est donc possible de modeler sa signature sonore.

3. Le niveau de bruit reçu au sol dépend de la durée pendant laquelle il est perçu. Donc le vol rectiligne, ou sous faible inclinaison, provoque une gêne sonore moindre.

En application de ces principes et sous réserve de garder comme priorité intangible la sécurité du vol, il est possible de piloter un avion en minimisant le bruit perçu.

Objectif et enjeux

Le souci de réduire le bruit des aéronefs n'est pas seulement celui du constructeur. Il est partagé par l'équipage, à qui il revient de mettre en œuvre des procédures d'exploitation optimisées, et par le contrôleur aérien qui doit intégrer celles-ci dans la gestion de son flux de trafic. Des techniques visant à utiliser les avions au voisinage des aérodromes de façon aussi peu bruyante que possible pour les populations riveraines ont été imaginées depuis plusieurs années. On les appelle les « procédures d'exploitation à moindre bruit ».

Description de la mesure

Procédure d'Approche en Descente Continue (CDA)

L'objectif de l'exploitation en descente continue des procédures d'approche aux instruments est de contribuer à la réduction des nuisances sonores, de la consommation de carburant et des émissions de CO². Les CDA ne sont pas un nouveau type de procédure, mais plutôt une technique opérationnelle qui permet d'optimiser le profil vertical d'une trajectoire et dans laquelle :

- les aéronefs évitent les phases de vol en palier ;
- le vol est conduit avec le minimum de puissance des moteurs et de variations de celle-ci.

Procédure d'approche de précision

Sur l'aéroport de Toulouse-Blagnac, les 4 seuils de pistes sont équipés de systèmes (I.L.S.), permettant d'effectuer des « approches de précision ».

La phase d'approche consiste à préparer l'avion en configuration atterrissage avec notamment, la sortie des trainées aérodynamiques (volets, train d'atterrissage,...), associée à un régime moteur relativement fort, nécessaire à cette phase du vol. Cette configuration est génératrice de fortes émissions sonores.

Procédure d'approche à moindre bruit

L'approche à moindre bruit consiste quant à elle à maintenir l'avion en configuration « lisse » le plus longtemps possible en retardant au maximum la sortie des trainées et à adopter une vitesse horizontale la plus faible possible ne nécessitant qu'une poussée minimale des moteurs.

Procédure d'approche à vue

La réalisation d'une approche à vue permet aux pilotes d'optimiser leur trajectoire et de diminuer le temps de vol, dès lors que les conditions météorologiques le permettent, en s'affranchissant du suivi des procédures normalisées.

Cependant, compte tenu de la proximité des zones urbanisées, ces trajectoires sont susceptibles de générer des survols inhabituels perçus par les riverains comme particulièrement gênants. Aussi, les approches à vue sont interdites à Toulouse-Blagnac sauf contraintes particulières de sécurité.



Indicateur

Suivi de l'intégration par les compagnies et contrôleurs des procédures et consignes relatives aux procédures d'exploitation à moindre bruit à l'atterrissage, en particulier au travers du code de bonne conduite environnemental.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : Etat (DGAC).



► LUTTE CONTRE LE BRUIT

Mesure n°4 : Maintenir des procédures d'exploitation à moindre bruit au décollage

Description de la mesure

Au décollage

Afin d'éviter le survol de zones urbanisées, les départs vers le nord ont été modifiés et basés sur des informations satellitaires permettant de s'affranchir d'installations au sol tout en assurant une meilleure précision dans le suivi des procédures de circulation aérienne.

Indicateur

Suivi de l'intégration par les compagnies et contrôleurs de l'utilisation de cette procédure. Pourcentage d'utilisation de la procédure P-RNAV rapporté à l'ensemble des départs vers le nord (procédure FISTO).

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : Etat (DGAC).



► LUTTE CONTRE LE BRUIT

Mesure n°5 : Choix du sens d'utilisation des pistes la nuit

Objectif et enjeux

Les atterrissages face au nord-ouest (QFU 32) représentent environ 65 % des arrivées sur l'aéroport de Toulouse-Blagnac, compte tenu de l'orientation des vents dominants.

Par vent calme ou très faible, dès lors que les exigences de visibilité minimale sont satisfaites, les atterrissages face au sud-est et les décollages face au nord-ouest sont privilégiés.

Ceci permet d'éviter le survol de quartiers très urbanisés de la ville de Toulouse.

Description de la mesure

Eviter le survol de zones fortement urbanisées, lorsque les conditions météorologiques le permettent.

Indicateur

Ratio survols secteur nord réalisés / possibles.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : Etat (DGAC).



► LUTTE CONTRE LE BRUIT

Mesure n°6 : Limiter l'utilisation des inverseurs de poussée

Définition

Inverseur de poussée ou « Reverse »

Après l'atterrissage, lorsque l'avion est en phase de roulage, l'inverseur est mis en travers du flux du moteur pour dévier, voire retourner le jet propulsif vers l'avant. Cet inverseur produit une force vers l'arrière que l'on appelle contre-poussée et qui vient compléter efficacement le freinage classique par les trains principaux.



Objectif et enjeux

Les inverseurs de poussée et les inverseurs de pas des hélices sont utilisés par les avions lors de la dernière phase de l'atterrissage, juste après le toucher des roues. Ils participent au freinage de l'avion grâce à un système d'inversion des flux d'air du moteur.

Leur utilisation engendre toutefois de fortes émergences sonores.

Description de la mesure

A l'atterrissage, les inverseurs de poussée et les inverseurs de pas des hélices ne peuvent être utilisés au-delà du ralenti que pour des raisons de sécurité.

Indicateur

Réalisation de campagnes ponctuelles de mesure de bruit permettant d'évaluer et de suivre la bonne intégration de cette recommandation par les compagnies.

Mise en œuvre de la mesure (consignes et campagnes de mesure de bruit)

Acteurs portant la mesure : Etat (DGAC), ATB.

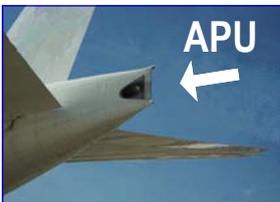


► LUTTE CONTRE LE BRUIT

Mesure n°7 : Limiter l'utilisation des groupes auxiliaires de puissance

Définition

APU : Auxiliary Power Unit = groupe auxiliaire de puissance



Information

Le courant électrique peut également être fourni par un groupe électrogène, le **GPU** (Ground Power Unit), constitué d'une unité mobile placée à côté de l'avion.

400Hz : alimentation électrique en courant alternatif 115 volts / 400 Hz, fournie aux avions à leur poste de stationnement.

Objectif et enjeux

Les groupes auxiliaires de puissance (APU) sont de petites turbines embarquées sur les aéronefs. Ils sont situés généralement dans le cône arrière des avions de ligne. Ces groupes fonctionnent lorsque l'avion est en escale, moteurs éteints, de manière à alimenter l'avion en électricité 400 Hz. Ils fournissent l'énergie électrique nécessaire pour, notamment, l'équipement de bord, l'éclairage, l'air conditionné, ainsi que pour le démarrage des moteurs ou réacteurs. En vol, ces groupes peuvent servir de générateur de secours.

La turbine, qui entraîne un alternateur et comprime de l'air, produit un bruit non négligeable (de l'ordre de 90 dB A), qui peut être gênant lorsque son utilisation est prolongée. Cette contrainte conduit à en limiter l'utilisation.

Sur l'aéroport de Toulouse-Blagnac, certains postes de stationnement avion au contact des aérogares sont équipés de GPU, voire de systèmes de distribution d'énergie électrique 400 Hz, ce qui permet de limiter de manière très importante l'utilisation des APU, sans toutefois résoudre le problème de la climatisation des avions.

Cependant, l'interdiction totale de l'utilisation de l'APU n'est pas possible dans tous les cas, notamment pour des raisons de sécurité.

Sur l'aéroport de Toulouse-Blagnac, l'utilisation du groupe auxiliaire est tolérée pendant au maximum :

- 20 minutes après l'arrivée de l'avion au poste de stationnement,
- 60 minutes avant le départ de l'avion d'un poste de stationnement,

Description de la mesure

Diminution de l'utilisation des groupes APU, grâce à l'installation de prises électriques sécurisées au sol (courant 400 Hz) et de GPU.

Indicateur

- 1 – Pourcentage de postes au « contact », équipés en 400 Hz.
- 2 – Nombres d'heures annuelles d'utilisation des GPU.

Mise en œuvre de la mesure

Acteurs portant la mesure :

- 1 – ATB ;
- 2 - Sociétés d'assistance en escale.



► LUTTE CONTRE LE BRUIT

Mesure n°8 : Veiller à la limitation des essais moteurs

Objectif et enjeux

Les essais moteur au sol servent à tester le fonctionnement des moteurs ou des réacteurs à la suite de travaux d'entretien ou de réparation. Un contrôle du fonctionnement des moteurs peut également être nécessaire avant le décollage.

Description de la mesure

Les essais moteur obéissent à des prescriptions particulières publiées dans la documentation aéronautique : « Les essais de moteur ne peuvent se faire que sur l'aire « Bikini » et sur l'aire protégée du site de «St Martin-Lagardère».

Ils sont interdits entre 22 heures et 6 heures, heures locales.

Nota : cette limitation n'est pas applicable aux avions équipés de moteurs à pistons qui doivent impérativement procéder à un essai de mise en puissance des moteurs avant le décollage.

Indicateur

Suivi des mesures réglementant les essais moteurs.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : Etat (DGAC).



► LUTTE CONTRE LE BRUIT

Mesure n°9 : Vols « Constructeurs »

Objectif et enjeux

Les essais de mise au point d'un avion débutent par des simulations et de nombreux essais partiels ou globaux au sol. Les vols d'essais représentent la phase finale de mise au point. Elle n'intervient qu'après s'être assuré au sol que la sécurité des vols sera maximale.

Description de la mesure

Les vols d'essais font l'objet d'un protocole signé entre les services de l'Aviation civile et les « constructeurs ». Ce protocole permet l'utilisation de circuits aériens spéciaux qui ont été établis en tenant compte des populations survolées.

Ces circuits sont utilisables du lundi au samedi de 6 heures à 20 heures.

Ils sont interdits entre 22 heures et 6 heures, heures locales.

Des dérogations peuvent être exceptionnellement accordées pour des impératifs liés à la construction aéronautique :

- ❖ du lundi au samedi : extension jusqu'à 22 heures ;
- ❖ dimanches et jours fériés : de 9 heures à 18 heures.

Indicateur

Suivi des mesures réglementant les vols « constructeurs »

Nombre de dérogations accordées.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : Etat (DGAC).



► LUTTE CONTRE LE BRUIT

Mesure n°10 : Restreindre l'exploitation des avions les plus bruyants en période nocturne

Objectif et enjeux

La densité de l'urbanisation en proche périphérie de l'aéroport de Toulouse-Blagnac soumet celui-ci à une attente forte de ses riverains en matière de maîtrise des nuisances des vols nocturnes. Un arrêté ministériel, signé le 21 mars 2003, portant restriction d'exploitation de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac, interdit la nuit, les aéronefs les plus bruyants

A la demande de la CCE, une étude basée sur « l'approche équilibrée » a été réalisée. Celle-ci a conclu à la nécessité de prendre des mesures plus contraignantes que celles fixées par l'A.M. du 21 mars 2003.

Un nouvel arrêté ministériel renforçant les restrictions d'exploitation de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac en période nocturne a été pris en date du 28 mars 2011.

Description de la mesure

La mesure vise à renforcer les restrictions d'exploitation concernant les vols de nuit en abaissant les niveaux limites acoustiques autorisés que doivent respecter les aéronefs durant les créneaux de nuit. Les restrictions nocturnes s'appuient sur la notion de marge cumulée des niveaux de bruit certifiés par rapport aux limites admissibles du chapitre 3.

Cette mesure sera mise en œuvre de manière échelonnée, selon le calendrier suivant :

► à compter du 30 octobre 2011 :

- interdiction des atterrissages et des décollages entre 22h00 et 0h00* des avions du chapitre 3 qui présentent une marge cumulée inférieure à 8 EPNdB,
- interdiction des atterrissages et des décollages entre 0h00 et 6h00* des avions du chapitre 3 qui présentent une marge cumulée inférieure à 13 EPNdB (sauf si l'exploitant peut prouver qu'ils ont été exploités sur l'aérodrome de Toulouse-Blagnac entre 0h00 et 06h00 moins de 1 an avant la date de mise en vigueur de l'arrêté ministériel. Fin de la dérogation le 30 octobre 2015.

► à compter du 1er avril 2013 :

- interdiction des atterrissages et des décollages entre 22h00 et 0h00* des avions du chapitre 3 qui présentent une marge cumulée inférieure à 10 EPNdB (sauf si l'exploitant peut prouver qu'ils ont été exploités sur l'aérodrome de Toulouse-Blagnac entre 22h00 et 0h00 moins de 1 an avant la date de mise en vigueur de l'arrêté ministériel. Fin de la dérogation le 1er avril 2017.

Indicateur

Nombre de dossiers de manquements aux restrictions d'exploitation des avions bruyants.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : Etat (DGAC).

Définitions

EPNdB

L'Effective Perceived Noise Decibel est l'unité de base permettant d'exprimer le niveau effectif de bruit perçu, utilisé pour la certification des avions à réaction.

Marge cumulée

Somme des trois écarts entre le niveau de bruit certifié et la limite admissible définie dans le chapitre 3, pour chacun des trois points de mesure définis dans l'annexe 16.



► LUTTE CONTRE LE BRUIT

Mesure n°11 : Mise en place d'un Observatoire « cœur de nuit »

La Commission Consultative de l'Environnement (CCE) de l'aérodrome de Toulouse-Blagnac réunie le 4 novembre 2010, s'est exprimée favorablement sur la proposition de mise en œuvre d'un nouveau train de mesures destinées à maîtriser et réduire progressivement les nuisances sonores imputables aux vols de nuit.

Ces mesures, qui concernent prioritairement les mouvements opérés en cœur de nuit, (entre 0h00 et 6h00), procèdent de l'approche équilibrée définie par la Directive Européenne 2002/30/CE du 26 mars 2002.

Elles font appel à la mobilisation de différents leviers d'intervention :

- réduction du bruit à la source moyennant de nouvelles restrictions se rapportant aux performances acoustiques des avions fréquentant l'aéroport de nuit ;
- mesures opérationnelles de moindre bruit applicables à la circulation aérienne ;
- mesures financières dissuasives sur les redevances aéronautiques en période nocturne ;
- poursuite du renforcement du dispositif d'insonorisation des logements situés au voisinage de l'aéroport.

Afin de s'assurer de la mise en œuvre de ce dispositif et de l'atteinte des objectifs recherchés, l'Etat s'est engagé à mettre en place un **Observatoire « cœur de nuit »** ouvert à la fois aux collectivités locales, aux usagers de l'aéroport et aux associations de riverains.

Objectifs de l'Observatoire « cœur de nuit » :

L'observatoire a vocation à vérifier la mise en place effective du dispositif retenu lors de la CCE du 4 novembre 2010 et à en suivre les effets. A ce titre, il a pour mission de définir les indicateurs à mettre en place pour évaluer, de façon la plus objective possible les effets des actions mises en place. Il suivra également, les évolutions de la structure de trafic et leurs incidences au plan de l'amélioration des nuisances sonores.

En fonction des résultats constatés, il pourra formuler des propositions, qui seront examinées en CCE, permettant d'atteindre l'objectif de maîtrise et de réduction des nuisances sonores imputables aux vols de nuit.

Indicateur

Nombre de réunions annuelles de l' « Observatoire » (objectif : 2 réunions par an au minimum).

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : Etat.



► LUTTE CONTRE LE BRUIT

Mesure n°12 : Promouvoir les procédures à moindre bruit

ACNUSA

Autorité de Contrôle des
Nuisances Aéroportuaires.

Première autorité
administrative
indépendante dans le
domaine de
l'environnement, créée par
une loi du 12 juillet 1999,
ses principales missions
sont de garantir la qualité
du dialogue et de veiller à
ce que le développement
du transport aérien ne se
fasse pas au détriment de
la qualité de vie des
populations riveraines

Objectif et enjeux

La recherche permanente d'un équilibre entre le développement aéroportuaire et la protection environnementale, avec notamment la limitation des nuisances sonores, est un des objectifs prioritaires de la Direction Générale de l'Aviation Civile. De nombreuses actions ont été engagées dans ce sens en partenariat avec les acteurs du transport aérien.

Cependant, les engagements pris en matière de lutte contre le bruit ne valent que s'ils font l'objet de règles dûment contrôlées et donnant lieu à sanction pour ceux qui ne les respectent pas. Deux initiatives majeures ont été prises dans ce domaine en France au cours des dernières années :

- la création, par la loi, d'une autorité indépendante de contrôle des nuisances aéroportuaires, l'ACNUSA ;
- l'instauration d'un dispositif de sanctions administratives unique en Europe, à l'encontre des compagnies aériennes contrevenantes ; ce dispositif a une visée pédagogique en même temps qu'un but dissuasif.

Description de la mesure

La DGAC est chargée de relever les manquements à la réglementation environnementale et de transmettre les dossiers à l'ACNUSA.

Indicateur

Nombre de manquements à la réglementation sur les procédures à moindre bruit.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : Etat (DGAC).



► LUTTE CONTRE LE BRUIT

Mesure n°13 : Informer sur le niveau du bruit

Objectif et enjeux

L'aéroport de Toulouse-Blagnac s'est doté d'un système de surveillance automatique du bruit et de suivi des trajectoires des avions au voisinage de la plate-forme. Ce système, appelé « Sentinelle », est en fonctionnement depuis l'année 2002.

Le système se compose de 6 stations fixes et de 2 stations mobiles. Les stations sont reliées à un système d'analyse qui corrèle les informations bruits mesurées et enregistrées avec les informations portant sur la trajectoire radar des vols, en provenance des services du Service de la Navigation Aérienne Sud. L'objectif est d'enregistrer tous les événements sonores d'origine aéronautique et d'identifier de façon sûre l'appareil qui a déclenché cet événement dans le but d'assurer une information du public et de satisfaire aux besoins d'analyse et d'études. Ce système permet également d'identifier les trajectoires inhabituelles pour ensuite en rechercher les causes et éventuellement intervenir auprès des compagnies aériennes.

Le positionnement des capteurs a été défini en collaboration avec toutes les parties concernées : exploitant aéroportuaire, associations de riverains et municipalités. Quatre capteurs de bruit sont installés au sud-est des pistes (dans Toulouse), deux côté nord-ouest.

Les informations issues de ce système de surveillance du bruit et des trajectoires sont mises à la disposition du public et consultables au Service Relation Riverains et Environnement situé dans le Terminal 1 de l'aéroport de Toulouse-Blagnac.

Service Relations Riverains et Environnement sur le site de l'aéroport de Toulouse-Blagnac :

<http://environnement.toulouse.aeroport.fr/fr/default.html>

Description de la mesure

Répondre aux demandes d'information et aux plaintes.

Identification des trajectoires inhabituelles. Constitution d'une base de données et contribution aux études permettant de qualifier et de traiter la gêne sonore.

Diffusion des informations au grand public en conformité avec le protocole d'exploitation des données radar signé entre la DGAC et ATB.

Indicateur

Statistiques sur les demandes d'information et de plaintes. Informations régulières sur les données de trafic et de bruit sur le site internet de l'aéroport et au travers d'un bulletin trimestriel d'information.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : ATB



► LUTTE CONTRE LE BRUIT

Mesure n°14 : Informer sur l'activité aéroportuaire

Objectif et enjeux

Afin de compléter la transparence de l'information sur l'impact environnemental de l'activité aéroportuaire et pour répondre aux interrogations du public, le gestionnaire assure également une information régulière sur les études et les décisions prises pouvant avoir une incidence sur l'environnement et sur les populations riveraines de l'aéroport.

Cette information est consultable à « Aéroplace », qui est un espace pédagogique et ouvert dédié au développement durable. Situé au cœur de l'aérogare, c'est un lieu d'information, de sensibilisation et d'échanges (expositions...) à l'attention du grand-public (voyageurs et riverains) et des partenaires locaux.

<http://environnement.toulouse.aeroport.fr/fr/default.html>

La diffusion :

- d'un bulletin statistiques « Témoin » ;
- d'une lettre aux riverains « cinq sur cinq ».

complète le dispositif d'information du public.

Description de la mesure

Répondre aux demandes d'information du public par la diffusion d'informations régulières.

Indicateur

Maintien des outils d'information pour le public (lettres aux riverains et bilan annuel environnement).

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : ATB



► LUTTE CONTRE LE BRUIT

Mesure n°15 : Sensibiliser et former les personnels

Objectif et enjeux

Parallèlement aux actions de sensibilisation et de formation des compagnies à la problématique environnementale, la formation des contrôleurs aériens et l'implication des personnels travaillant sur la plateforme aéroportuaire constituent des éléments importants en matière de lutte contre le bruit.

Les contrôleurs Service de la Navigation Aérienne Sud reçoivent une formation sur la problématique environnementale locale. Cette formation est incluse dans les modules de formation pour les agents nouvellement affectés, ainsi qu'en formation continue lors des maintiens de compétence et des renouvellements de qualification.

Description de la mesure

Poursuivre la sensibilisation à la problématique environnementale.

Indicateur

Nombre d'actions de formation et de sensibilisation à la problématique environnementale.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : Etat (DGAC).



► INSONORISATION DES LOGEMENTS

Mesure n°16 : Poursuivre le programme d'aide à l'insonorisation des logements

Définition

TNSA : La taxe sur les nuisances sonores aériennes, créée le 1er janvier 2005, est perçue sur les décollages des aéronefs au départ des dix principaux aéroports nationaux.

Le produit de la taxe est affecté, pour l'aéroport où se situe le fait générateur, au financement des aides versées à des riverains en application des articles L 571-14 à L571-16 du code de l'environnement.

En 2008, l'Etat a introduit une très forte modulation de la TNSA basée sur les performances acoustiques des avions. Cette mesure contribue également à inciter les compagnies aériennes à renouveler leur flotte.

Son montant est basé sur la masse maximale au décollage (MMD) et sur la période de la journée (6h00-18h00, 18h00 – 22h00 et 22h00 – 06h00)

Objectif et enjeux

Le zonage du Plan de Gêne Sonore (PGS) est établi pour constater la gêne sonore réelle subie. Il permet de définir la zone d'éligibilité de l'aide financière à l'insonorisation des logements. Les aides sont alimentées par une taxe créée en 2005 : la Taxe contre les Nuisances Sonores Aériennes (TNSA). Cette taxe est collectée par l'Etat auprès des compagnies aériennes en fonction du volume de leur activité sur l'aéroport, mais également selon les performances acoustiques des avions et des horaires. Les recettes du produit de la taxe sont ensuite reversées à l'exploitant de l'aéroport qui a la responsabilité de la gestion du système d'aide.

Sous l'impulsion du Grenelle de l'Environnement, les moyens financiers consacrés à l'insonorisation des logements ont été renforcés en 2008 grâce à l'augmentation de la taxe payée par les compagnies aériennes. De plus, les opérations groupées bénéficient d'un taux d'aide préférentiel. Cette mesure permet de subventionner les travaux d'insonorisation à hauteur de 95 % pour les opérations groupées, contre 80 % auparavant.

Le décret n° 2011-1948 du 23 décembre 2011 relatif à l'aide à l'insonorisation des logements des riverains des aéroports mentionnés au I de l'article 1609 quater viciés A du code général des impôts a été publié au journal officiel du 27 décembre 2011. En vigueur depuis le 28 décembre 2011, ce texte applique un taux de prise en charge de 100% à l'aide destinée à financer les travaux d'insonorisation des logements.

Le bénéfice de ce dispositif est temporaire : il est ouvert du 27 décembre 2011 jusqu'au 31 décembre 2013.

Description de la mesure

Satisfaire les demandes d'insonorisation des riverains les plus exposés. Cette mesure contribue également à inciter les compagnies au renouvellement des flottes à travers l'application de la TNSA.

Indicateur

Avancement du programme d'aide aux riverains. Bilan annuel du nombre de dossiers traités présenté en CCAR.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : ATB



Synthèse des mesures



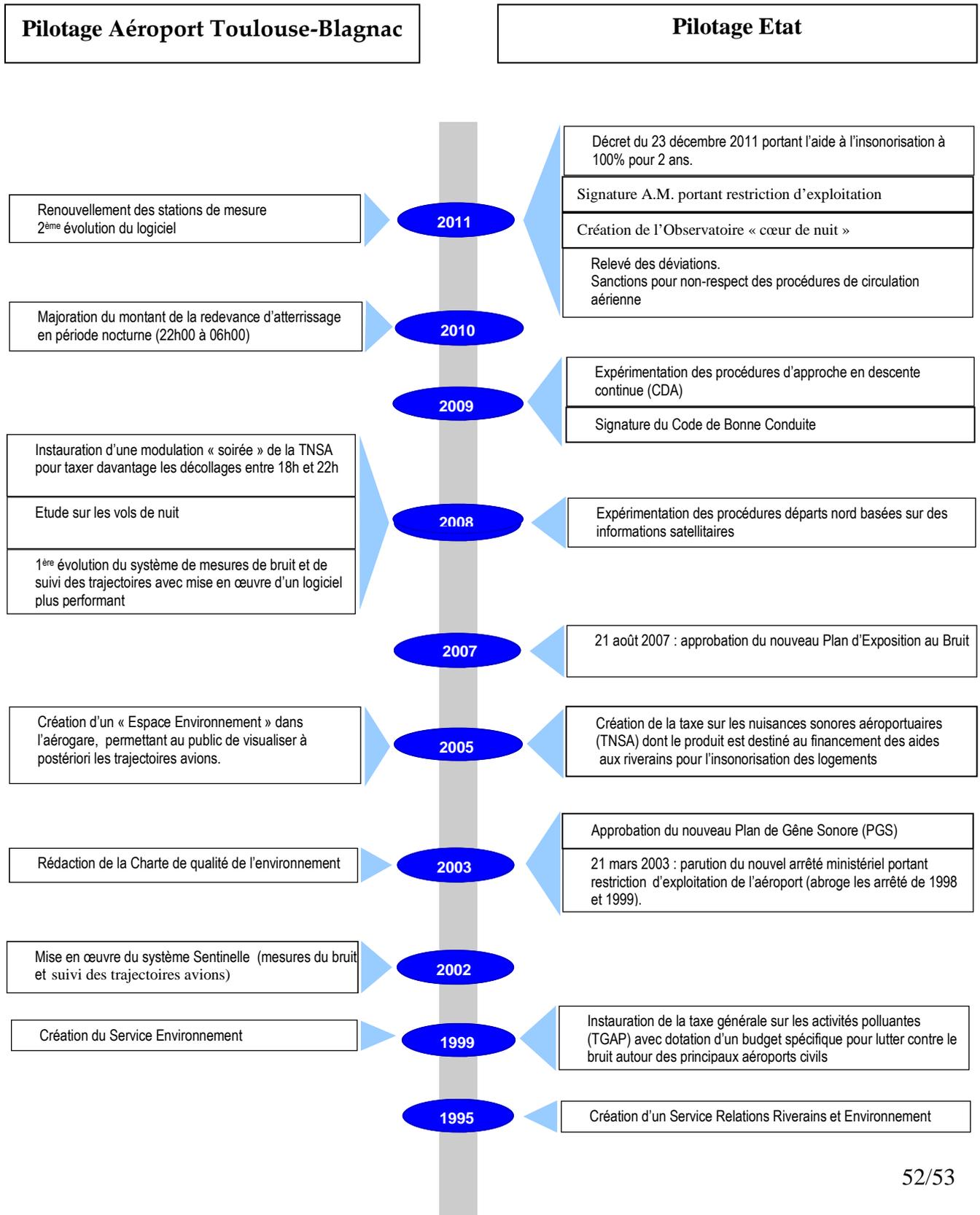
Mesure N°	PREVENTION Contenu de la mesure	Acteurs portant la mesure
1	Poursuite des engagements contenus dans le Code de bonne conduite	Signataires
2	Maîtriser l'urbanisme autour de l'aérodrome	Etat et Collectivités locales
Mesure N°	LUTTE CONTRE LE BRUIT Contenu de la mesure	Acteurs portant la mesure
3	Maintenir des procédures d'exploitation à moindre bruit à l'atterrissage	Etat (DGAC)
4	Maintenir des procédures d'exploitation à moindre bruit au décollage	Etat (DGAC)
5	Choix du sens d'utilisation des pistes la nuit	Etat (DGAC)
6	Limiter l'utilisation des inverseurs de poussée	Etat et ATB
7	Limiter l'utilisation des groupes auxiliaires de puissance	ATB et Sociétés d'assistance en escale
8	Veiller à la limitation des essais moteurs	Etat (DGAC)
9	Vols « constructeurs »	Etat (DGAC)
10	Restreindre l'exploitation des avions les plus bruyants en période nocturne	Etat (DGAC)
11	Mise en place d'un « observatoire cœur de nuit »	Etat
12	Promouvoir les procédures à moindre bruit	Etat (DGAC)



Mesure N°	LUTTE CONTRE LE BRUIT Contenu de la mesure	Acteurs portant la mesure
13	Informer sur le niveau du bruit	ATB
14	Informer sur l'activité aéroportuaire	ATB
15	Sensibiliser et former les personnels	Etat (DGAC)
Mesure N°	INSONORISATION DES LOGEMENTS Contenu de la mesure	Acteur portant la mesure
16	Poursuivre le programme d'aide à l'insonorisation des logements	ATB



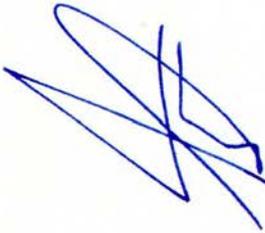
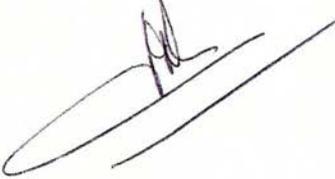
Historique des principales mesures mentionnées dans le PPBE





Annexe

Les organismes et autorités suivants s'engagent à mettre en œuvre
les mesures qui les concernent :

<p>Le Préfet de la Région Midi-Pyrénées, Préfet de la Haute-Garonne</p>	 <p>Pour le Préfet et par délégation, Le Secrétaire Général Thierry BONNIER</p>
<p>Monsieur le directeur de la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile Sud Représentant de la DGAC</p>	
<p>Monsieur le directeur de la société ATB</p>	

PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT

Mise à disposition du public du 10 septembre au 10 novembre 2012

Analyse des observations

La mise à disposition du public du projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'aéroport de Toulouse-Blagnac auprès des riverains, des associations et des collectivités locales a permis d'associer ces acteurs aux engagements formalisés par les organismes et autorités en charge de l'exploitation et du développement durable de l'aéroport.

Une partie du débat s'est néanmoins focalisée sur des sujets sortant du cadre du PPBE et qui devront être traités indépendamment de ce document. C'est le cas notamment des nuisances ressenties autres que les nuisances aériennes et de la révision du plan de gêne sonore (PGS).

Pour ce qui relève de l'évaluation et de la gestion du bruit dans l'environnement, les mesures proposées, qui complètent celles réalisées dans le cadre de la charte de qualité de l'environnement, validée en 2003, devraient permettre d'atteindre les objectifs recherchés de prévention et de réduction du bruit généré par les activités aériennes.

C'est en particulier le cas de l'Observatoire « Cœur de nuit » (mesure n° 11), installé le 24 février 2011 et dont la vocation est de vérifier la mise en œuvre effective du dispositif retenu lors de la réunion de la CCE du 4 novembre 2010 :

- réduction du bruit à la source moyennant de nouvelles restrictions se rapportant aux performances acoustiques des avions fréquentant l'aéroport de nuit (mesures n° 6,8 et 10) ;
- mesures opérationnelles de moindre bruit applicables à la circulation aérienne (mesures n° 3,4 et 12) ;
- mesures financières dissuasives sur les redevances aéronautiques en période nocturne ;
- poursuite du renforcement du dispositif d'insonorisation des logements situés au voisinage des aéroports (mesure n° 16).

En complément, l'arrêté portant restriction d'exploitation de l'aéroport, mis en œuvre le 30 octobre 2011, permet de surveiller le suivi des procédures de circulation aérienne dites de moindre bruit et de sanctionner leur non-respect.

Enfin, la modification des départs vers le nord-ouest, officialisée en 2012, a permis de diminuer sensiblement le survol de zones urbanisées, notamment au niveau des communes de Merville et de Grenade.

Les mesures n° 4 et 13 du PPBE permettent d'améliorer la communication et la concertation avec les riverains, en les informant sur les niveaux de bruit ainsi que sur les activités aéroportuaires.

Plusieurs observations portent sur l'insonorisation. Les règles relatives à l'insonorisation ne dépendent pas des autorités locales et une révision du plan de gêne sonore ne permettrait pas d'étendre les zones d'éligibilité puisque ses hypothèses d'établissement fixées en 2003 (108 800 mouvements), restent supérieures au nombre de mouvements actuels. Cette révision pourra être envisagée si les perspectives à court terme de croissance du nombre de mouvements, en particulier liées à l'installation des nouvelles bases d'Air France et d'Easy Jet, le justifient. Ce point fait l'objet d'un suivi régulier des services de l'Aviation civile.

Ce rapport comprend deux annexes : Statistiques de trafic et carte des capteurs sonores.

PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT

Mise à disposition du public du 10 septembre au 10 novembre 2012

Analyse des observations

AUSSONNE

2 Observations	Réponses
<ul style="list-style-type: none">- Augmentation sensible du trafic- Gêne plus prononcée vers 6h00, 7h00- Demande de révision PGS	<ul style="list-style-type: none">- Evolution de 2000 à 2011 :<ul style="list-style-type: none">o passagers : + 31 %o mouvements avions : - 7 %- 2012 : augmentation prévue de 3,9 % du nombre de mouvements avions et de 8,6 % du nombre de passagers ; le nombre de mouvements avions devrait rester relativement stable pour les 3 prochaines années- Premiers départs – Fin des restrictions nocturnes à 6h00.- Trafic de référence du PGS : 108 800 mouvements Mouvements avions 2011 : 96 400- L'opportunité de réviser le PGS sera étudiée en 2013 sur un trafic 2014. A ce jour, sa révision entraînerait une diminution de sa surface, donc une diminution du nombre de riverains éligibles.
<ul style="list-style-type: none">- Installations agrandies en prévision augmentation du trafic- Crainte d'une augmentation du trafic (augmentation du nombre de lignes)- Problème entre 06 et 07h30- Demande de révision PGS- Aussonne environnement n'approuve pas le PPBE	<ul style="list-style-type: none">- Voir ci-dessus- Voir ci-dessus- Voir ci-dessus- Voir ci-dessus- Dossier mis à disposition, pas en enquête publique

AUZEVILLE TOLOSANE

3 Observations	Réponses
<ul style="list-style-type: none">- Déplacement du couloir aérien vers Auzeville- Approches basses	<ul style="list-style-type: none">- Aucun changement de procédure aérienne n'est intervenu depuis de nombreuses années (dernier en 1996 pour les départs).- Altitude minimale 3 000 pieds soit 900 m, ensuite la phase finale suit une pente de 3° fixée par l'ILS – système de guidage radioélectrique utilisé pour effectuer des approches précises pour l'atterrissage des avions, y compris par mauvaises conditions météorologiques. Il améliore de façon significative la précision en réduisant la dispersion latérale et verticale dans le suivi de la trajectoire d'approche, notamment le respect du plan de descente.
<ul style="list-style-type: none">- Augmentation du trafic depuis 2006 entre 16h et 21h- Approches basses	<ul style="list-style-type: none">- 2006 : 97 324 mouvements, 96 400 en 2011 sur 24h00.- Toutes les approches s'effectuent sur une pente de 3°, valeur conforme aux règles de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI).
<ul style="list-style-type: none">- Forte augmentation du trafic entre 7h et 8h30- Approches basses	<ul style="list-style-type: none">- Le nombre de mouvements 2012 est proche de celui de 2006 et de 2007- Altitude minimale 3 000 pieds soit 900 m, ensuite la phase finale suit une pente I.L.S. de 3°.

BEAUZELLE

2 Observations	Réponses
<ul style="list-style-type: none">- Passages bas	<ul style="list-style-type: none">- Très peu de survols d'avions « commerciaux ». Beauzelle est principalement concernée par les vols des « constructeurs » qui suivent des circuits spécifiques.
<ul style="list-style-type: none">- Vols parfois trop bruyants	<ul style="list-style-type: none">-

BLAGNAC

Pas d'observation	Réponse
-------------------	---------

CASTANET – TOLOSAN

3 Observations	Réponses
<ul style="list-style-type: none"> - nombreux atterrissages notamment entre 16h et 20h - passages bas – hors PGS 	<ul style="list-style-type: none"> - - Altitude minimale 3 000 pieds soit 900 m, ensuite la phase finale suit une pente de 3°. - Le PGS n'est pas une zone dans laquelle les avions doivent circuler, mais une zone ouvrant droit à une aide à l'insonorisation en fonction d'une estimation de la gêne ressentie, ce qui permet d'identifier les riverains susceptibles de prétendre à une aide pour insonoriser leur logement.
- A quand la révision du PGS ?	L'opportunité de réviser le PGS sera étudiée en 2013 sur une estimation du trafic 2014. A ce jour, le nombre de mouvements pris en compte pour son élaboration est supérieur au nombre de mouvements comptabilisés en 2012. Sa révision entraînerait une diminution de sa surface, donc une diminution du nombre de riverains éligibles.
- En attente de solutions permettant d'éviter le stress	-

COLOMIERS

Pas d'observation	Réponse
-------------------	---------

CORNEBARRIEU

Pas d'observation	Réponse
-------------------	---------

MERVILLA

Pas d'observation	Réponse
-------------------	---------

MERVILLE

5 Observations	Réponses
<ul style="list-style-type: none"> - aucune mesure de bruit effectuée. Pourquoi les avions décollent-ils sur les maisons et non sur les champs alentours ? - pas d'avion non bruyant - avions entre 22h et 06h 	<ul style="list-style-type: none"> - Le bruit est mesuré en continu par 6 stations de mesure dont 2 sont situées au nord de l'aérodrome : Cornebarrieu et Aussonne. En complément, une campagne de mesure de bruit a été réalisée à St Cézert (voir carte). - - Il n'y a pas d'interdiction des vols la nuit, mais de fortes restrictions pour les avions les plus bruyants. Le fret express nocturne participe au développement économique de la région.
<ul style="list-style-type: none"> - le Grand Tlse profite des retombées économiques, qu'il partage aussi les nuisances. - Demande de modification des axes. Merville très impactée 	<ul style="list-style-type: none"> - Le PEB et le PGS recouvrent une grande partie de l'agglomération toulousaine, Castanet, Ramonville,). Les nuisances sonores et les retombées économiques concernent l'ensemble des communes proches de l'aérodrome. - La procédure départ vers le nord qui passait à la verticale de Merville a été déplacée vers l'ouest en 2012 après plus de 3 ans d'expérimentation
<ul style="list-style-type: none"> - situation dégradée - pollution : air et bruit 	<ul style="list-style-type: none"> - 2006 : 97 324 mouvements, 96 400 en 2011. - La mise en œuvre de procédures de descentes dites continues (Descentes Continues Opérationnelles – CDO), permet de diminuer les nuisances sonores (moins de régulations moteur) ainsi que la pollution atmosphérique.
- nuisances sonores en augmentation surtout le matin la modification des lignes aériennes a entraîné des nuisances	- 2006 : 97 324 mouvements, 96 400 en 2011. La modification des départs vers le nord, testée depuis 2009 et pérennisée en 2012, a été faite à la demande des riverains de Merville et de Grenade afin d'éviter de survoler les centres historiques de ces deux communes.

- les décollages passent sur les maisons	- La modification des départs vers le nord, testée depuis 2009 et pérennisée en 2012, a été faite à la demande des riverains de Merville afin d'éviter de survoler le centre ville.
- les atterrissages de nuit passent à très basse altitude	- Tous les atterrissages(jour et nuit), suivent une pente de 3°.
- sentiment d'accroissement des nuisances depuis 1 an et demi. Passages bas au dessus de Merville	- La modification des départs vers le nord, testée depuis 2009 et pérennisée en 2012, a été réalisée suite à la demande des riverains de Merville et de Grenade afin d'éviter de survoler le centre des villes.
- Nuisances dès 6h00	- L'aérodrome de Toulouse-Blagnac est ouvert à la circulation aérienne publique et est ouvert 24 heures sur 24.
- des mesures ont-elles été réalisées ?	- Le bruit est mesuré en continu par 6 stations de mesure dont 2 sont situées au nord de l'aérodrome : Cornebarrieu et Aussonne. En complément, une campagne de mesure de bruit a été réalisée à St Cézert.
- les avions respectent-ils les trajectoires ?	- L'arrêté ministériel du 28 mars 2011 permet de sanctionner la compagnie dont le pilote n'a pas respecté les procédures de circulation aériennes publiées. 16 procès verbaux ont été déposés en 2012. Le montant de l'amende peut atteindre 20 000 €.

MONDONVILLE

15 Observations	Réponses
- Augmentation du niveau de bruit	- Les mesures de bruit effectuées dans le cadre de l'observatoire « cœur de nuit » montrent une stabilisation voire une diminution des différents indicateurs de mesure du niveau de bruit.
- Augmentation du trafic et du bruit depuis 5 ans - Vols bas – A proximité, la forêt est inhabitée - A 400 M particulièrement bruyant - Le bruit est-il mesuré ?	- Le nombre de mouvements 2011 est compris entre celui de 2006 et de 2007 et inférieur à celui connu entre 1998 et 2002. - Les procédures aériennes définissent des tronçons de « routes » droites entre deux points radiobalisés, qui évitent, autant que possible, de survoler les zones urbanisées. - Avion en cours de certification qui utilise des circuits spécifiques. - Le bruit est mesuré en continu par 6 stations de mesure dont 2 sont situées au nord de l'aérodrome : Cornebarrieu et Aussonne. En complément, une campagne de mesure de bruit a été réalisée à St Cézert.
- Depuis 2 ans, les avions passent de plus en plus sur Mondonville. Le couloir aérien a-t-il changé ?	- La modification des départs vers le nord, évaluée depuis 2009 a été pérennisée en 2012. Toutefois, cette modification n'est pas de nature à augmenter le nombre des survols de Mondonville.
- Ligne aérienne déplacée ; - Souhaite que l'on revienne à la situation antérieure	- La modification des départs vers le nord, évaluée depuis 2009 a été pérennisée en 2012. Toutefois, cette modification n'est pas de nature à augmenter le nombre des survols de Mondonville. - Ce type d'observation aurait mérité d'être formulé au cours des trois ans pendant lesquels cette procédure a été évaluée. Mondonville est membre de la CCE.
- Bruit des avions de plus en plus insupportable - Augmentation du niveau de bruit et du nombre des avions - demande de mesures de bruit afin de vérifier si les limites sont toujours acceptables	- La qualité acoustique des avions est en constante amélioration. - Le nombre de mouvements 2011 est compris entre celui de 2006 et de 2007 et inférieur à celui connu entre 1998 et 2002. - Le bruit est mesuré en continu par 6 stations de mesure dont 2 sont situées au nord de l'aérodrome à Cornebarrieu et Aussonne. En complément, une campagne de mesure de bruit a été réalisée à St Cézert.
-Modification des couloirs aériens depuis été 2012 -Nuisances sonores plus importantes	- La modification des départs vers le nord, évaluée depuis 2009 a été pérennisée en 2012. Toutefois, cette modification n'est pas de nature à augmenter le nombre des survols de Mondonville. - La qualité acoustique des avions est en constante amélioration.
- De plus en plus impactés - Trajectoires à la limite du PEB	- Le nombre de mouvements 2011 est compris entre celui de 2006 et de 2007 et inférieur à celui connu entre 1998 et 2002. - Le PEB ne définit pas une zone à l'intérieur de laquelle les avions peuvent évoluer, mais une zone de bruit. Le bruit ne s'arrête pas en limite de la courbe extérieure, mais étant plus faible (moins de 50 dBA) il est hors des normes prises en compte pour son élaboration.

- Forte augmentation du nombre de lignes aériennes	- Le nombre de passagers augmente beaucoup plus fortement que le nombre de mouvements avions, ce qui indique un bon niveau de remplissage des avions.
- Les avions survolent la clinique des Cèdres. Vols hors du périmètre prévu à cet effet	- La clinique des Cèdres est située en zone D du PEB (voir également ci-dessus).
- Vols dès 6h00 - Les avions s'écartent de leur trajectoire	- L'aérodrome de Toulouse-Blagnac est ouvert H24. - L'arrêté ministériel portant restriction d'utilisation de l'aéroport de Toulouse-Blagnac permet aux services de l'Aviation civile de relever des infractions pour non-respect des procédures de circulation aérienne. Le montant de l'amende peut atteindre 20 000 € - Hors sujet
- Bruit des véhicules	
- Augmentation du trafic cause modification couloir aérien. Forte différence par rapport à 2006.	- La modification des départs vers le nord, évaluée depuis 2009 a été pérennisée en 2012. Toutefois, cette modification n'est pas de nature à augmenter le nombre des survols de Mondonville.
- Forte augmentation du bruit au décollage - Déplacement du couloir suite à l'action d'associations de communes proches. - Conscient de la nécessité de cet aérodrome mais demande d'en partager les nuisances	- La modification des départs vers le nord, évaluée depuis 2009 a été pérennisée en 2012. Toutefois, cette modification n'est pas de nature à augmenter le nombre des survols de Mondonville. - Les nuisances sont « partagées ». En effet, les avions décollent et atterrissent face au vent. Si un avion survole le secteur nord à l'atterrissage, il survolera le secteur sud au décollage.
- Forte dégradation de la qualité de vie depuis quelques mois. - Installé à l'extérieur du couloir aérien en 2008. A ce jour, les avions passent au-dessus de ma maison	- La modification des départs vers le nord, évaluée depuis 2009 a été pérennisée en 2012. Toutefois, cette modification n'est pas de nature à augmenter le nombre des survols de Mondonville. - L'évaluation de la modification envisagée a débutée en 2009 et a été pérennisée en 2012. Cette modification ne concerne que la partie du vol située après Aussonne, c'est-à-dire sensiblement au niveau de Mondonville.
- Idem ci-dessus	- Idem ci-dessus
Délibération du Conseil Municipal du 13 décembre 2013 Hors période de consultation. M. le Maire propose : - La réalisation d'une campagne de mesure de bruit sur la commune ; - D'alerter l'ACNUSA sur les différentes plaintes déposées par ses administrés.	- Cette demande doit être déposée auprès de la CCE.

PECHBUSQUE

Pas d'observation	Réponse
-------------------	---------

POMPERTUZAT

1 Observation	Réponse
- Nette augmentation du trafic jours et nuits - Même la nuit à très basse altitude	- Augmentation sensible en 2012 par rapport à 2011. Toutefois, le nombre de mouvements est de l'ordre de celui de 2006 et 2007 et inférieur à celui de 2001 et de 2002. - L'aérodrome de Toulouse-Blagnac est ouvert H24. Les pentes d'atterrissage et de décollage ont les mêmes valeurs que ce soit le jour ou la nuit.

RAMONVILLE – St AGNE

6 Observations	Réponses
- Passage des avions de plus en plus intense, bruyant et proche - Demande à faire partie du PGS	L'opportunité de réviser le PGS sera étudiée en 2013 sur une estimation du trafic 2014. A ce jour, le nombre de mouvements pris en compte pour son élaboration est supérieur au nombre de mouvements comptabilisés en 2012. Sa révision entraînerait une diminution de sa surface, donc une diminution du nombre de riverains éligibles.
- Passage des avions plus bas qu'avant	- Aucune modification, dans le plan vertical, des procédures de circulation aérienne n'est intervenue depuis 2003.

- Demande à faire partie du PGS	- L'opportunité de réviser le PGS sera étudiée en 2013 sur une estimation du trafic 2014. A ce jour, le nombre de mouvements pris en compte pour son élaboration est supérieur au nombre de mouvements comptabilisés en 2012. Sa révision entraînerait une diminution de sa surface, donc une diminution du nombre de riverains éligibles.
- Les low-cost entre 23h et 06h devraient être proscrits	- Sauf retard provoqué par des problèmes, météorologiques, techniques ou autres, il n'y a pas de low cost programmé dans ce créneau horaire. Les restrictions portent sur le niveau sonore de l'avion, pas sur le type d'activité.
Conseil Municipal de Ramonville St Agne – Délibération du 23 février 2011 : - Partage la nécessité de l'ensemble des mesures qui y sont exposées - La mesure 10 « restreindre l'exploitation des avions les plus bruyants en période nocturne » et la mesure 11 « Mise en place d'un observatoire « cœur » de nuit » gagneraient à être légèrement plus contraignantes. - La Mairie de Ramonville souhaite la suppression des vols de nuit dans la tranche 23h à 6h sans report sur les heures de jour. (délib du C.M. du 23 02 2011)	- - L'aéroport de Toulouse-Blagnac est déjà l'aéroport français qui applique les restrictions les plus contraignantes. - L'aéroport de Toulouse-Blagnac est un aéroport d'État qui traite un trafic commercial et constitue un équipement de transport de première importance pour la région. C'est un aéroport national qui est aussi le support du pôle aéronautique mondial avec Airbus EADS. Cette particularité en fait un enjeu économique majeur pour son territoire. Son activité est aussi une source de nuisance pour les riverains notamment pendant la période nocturne très sensible. La réunion de la CCE du 4 novembre 2010 a défini un plan d'action susceptible d'améliorer la situation en permettant à tous les acteurs de converger vers un mieux être. L'Observatoire « Cœur de nuit » (mesure n° 11), installé le 24 février 2011 a pour vocation de vérifier la mise en œuvre et l'efficacité de ce dispositif notamment sur la période minuit – 06h00. Cet Observatoire permet de nombreux échanges et le suivi d'indicateurs objectifs. A un niveau national, l'ACNUSA partage cette approche.
- Demande interdiction des vols de nuit	- Voir ci-dessus.
- Augmentation des vols entre 22h et 24h. - Considère que la mesure n°10 « restriction de l'exploitation des avions les plus bruyants en période nocturne » n'est pas suffisante Demande l'arrêt total des vols de nuit entre 23h et 6h et ce sans report ni concentration des vols sur la période qui précède 23h - Mesure n°16 : « Poursuivre le programme d'aide à l'insonorisation des logements » demande que le périmètre d'aide soit étendu à la zone C du PEB	- De 2011 à 2012, augmentation constatée entre 22h00 et 23h00. Cette augmentation conjoncturelle s'explique par la mise en place des bases Air France et Easy Jet en avril 2012 qui a fait l'objet d'une présentation lors de la réunion de l'Observatoire du 12/12/2012. - L'aéroport de Toulouse-Blagnac est déjà l'aéroport français qui applique les restrictions les plus contraignantes. - Idem réponse à l'observation faite par la mairie. - C'est le PGS qui permet d'identifier les riverains pouvant prétendre à une aide au financement des travaux d'insonorisation.

TOULOUSE - Capitole

Pas d'observation	Réponse
-------------------	---------

TOULOUSE - Mairie annexe d'Ancely

2 Observations	Réponses
- Bruit infernal sur La Cépière. On mesure le bruit là où il n'y en a pas !	- Une station de mesure de bruit est installée dans l'enceinte du collège de La Cépière depuis 2003. Elle ne montre pas d'évolution significative du niveau de bruit.

- Augmentation du nombre de lignes - Trafic en hausse	- Augmentation sensible en 2012 par rapport à 2011. Toutefois, le nombre de mouvements est de l'ordre de celui de 2006 et 2007 et inférieur à celui de 2001 et de 2002.
- Aéroport le plus enclavé de France	- Ceci est la conséquence du fort développement de l'urbanisation lié à l'attractivité économique de l'agglomération toulousaine. L'application du PEB permet de limiter les constructions à proximité de l'aéroport.

TOULOUSE - Mairie annexe de st Martin du Touch

Pas d'observation	Réponse
-------------------	---------

TOULOUSE - Mairie annexe des Sept Deniers

1 Observation	Réponse
- demande de l'application stricte du principe « d'approche équilibrée »	- C'est sur la base d'une étude type « Approche équilibrée », que la proposition de la mise en œuvre de restriction d'exploitation de l'aéroport a été validée et concrétisée par la signature d'un arrêté ministériel (28 mars 2011).

TOURNEFEUILLE

Pas d'observation	Réponse
-------------------	---------

VIEILLE TOULOUSE

3 Observations	Réponses
- décollage face au sud-est et route vers le nord : mise en virage trop tôt ce qui implique 2 passages sur Vieille Tlse.	- La mise en virage vers le nord après décollage face au sud-est doit intervenir au plus tôt à 6 000 mètres du bout de piste et à une altitude de 4 000 pieds (sensiblement au niveau de la route d'Espagne). Cette procédure est bien respectée. L'analyse des trajectoires sur plusieurs jours, invalide cette observation. Le non respect de cette procédure peut être sanctionné. L'amende peut atteindre 20 000 €.
- idem	- idem
- nuisances intolérables même sans vent d'Autan - à quoi servent les plans de prévention et autres arrêtés ?	- - Le but des plans de prévention est de rechercher les meilleures solutions à apporter pour maîtriser au mieux les nuisances sonores. - L'application stricte de mesures contenues dans les arrêtés ministériels portant restriction d'exploitation des aéroports permet de sanctionner (amendes pouvant atteindre 20 000 €) les compagnies aériennes qui ne respectent pas la réglementation mise en œuvre pour maîtriser les nuisances. 54 infractions ont été relevées en 2012.

Communauté urbaine TOULOUSE METROPOLE

Pas d'observation	Réponse
-------------------	---------

Communauté d'agglomération du SICOVAL

Pas d'observation	Réponse
-------------------	---------

Communauté de communes de SAVE et GARONNE

Pas d'observation	Réponse
-------------------	---------

Statistiques des mouvements d'avions de 2002 à 2011

(1 mouvement correspond à 1 décollage ou 1 atterrissage)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Passagers	5 337 786	5 304 833	5 612 559	5 799 536	5 956 552	6 162 288
Mouvements avions	100 061	95 357	92 351	94 844	97 324	95 137
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Passagers	6 349 677	6 277 621	6 405 906	6 988 140		
Mouvements avions	94 609	91 103	92 376	96 820		